



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

(UTN)

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

(FECYT)

CARRERA: Educación Básica

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, EN LA
MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

TEMA:

**“NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LAS FAMILIAS Y SU INCIDENCIA EN EL
APRENDIZAJE DE LAS OPERACIONES BÁSICAS EN LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA ESCUELA
DE EDUCACIÓN BÁSICA “ALEJANDRO PASQUEL MONGE”, AÑO LECTIVO
2023-2024”.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la
Educación Básica**

**Línea de investigación: Gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e
idiomas.**

Autor (a): Campués Pineda Evelyn Rosario

Director (a): Molina Patiño Evelyn Karina

Ibarra -2024



A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información.

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1005217383		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Campués Pineda Evelyn Rosario		
DIRECCIÓN:	Barrio Santo Domingo de San Antonio, Calle Juan francisco Cevallos y Gonzalo López		
EMAIL:	ercampuesp@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELF. MOVIL	0985487472

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“Nivel socioeconómico de las familias y su incidencia en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge”, año lectivo 2023-2024”.
AUTOR (ES):	Campués Pineda Evelyn Rosario
FECHA: DD/MM/AAAA	11/03/2024
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Ciencias de la Educación Básica
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Evelyn Karina Molina Patiño

CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 11 días, del mes de marzo de 2024

LA AUTORA

Firma.....

Nombre: Evelyn Rosario Campués Pineda

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 22 de febrero de 2024

MSc. Evelyn Karina Molina Patiño

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

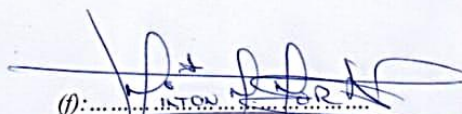
Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.


MSc. Evelyn Karina Molina Patiño

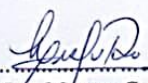
C.C.: 1003583620

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular "Nivel socioeconómico de las familias y su incidencia en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge", año lectivo 2023-2024". elaborado por Evelyn Rosario Campués Pineda, previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Básica, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:


f):INTOS.....
MSc. Milton Marino Mora Grijalva
C.C.: 1002589453


f):
MSc. Evelyn Karina Molina Patiño
C.C.: 1003583620


f):
PhD. Luz Marina Gonzales Pereira
C.C.: 1757127939

Dedicatoria

Dedico este gran logro a Dios por brindarme sabiduría y fuerza para salir victoriosa de cada uno de los retos que se me presentaron en este proceso de formación profesional. Por otro lado, dedico mi trabajo a mi padre y madre, ya que estuvieron conmigo durante todo este caminar y sin su apoyo moral este logro no sería posible.

Agradecimiento

Quiero expresar mi agradecimiento a Dios porque en todos los momentos difíciles y de decaída emocional, nunca me dejó sola y me permitió avanzar. También quiero agradecer a mi familia, especialmente a mi madre Charito y mi padre Enrique, porque fueron un gran apoyo económico y moral para la culminación de este gran proceso. Finalmente, quiero agradecer a mi amiga Kimberly y a mi novio Riqui, ya que fueron personas importantes que me brindaron ánimo y apoyo para pasar por cada una de las pruebas que me puso este camino de profesional.

Mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica del Norte por abrirme las puertas hacia el conocimiento. Agradecer al MSc. Milton Mora por haberme apoyado en los diferentes momentos que llegué a necesitar ayuda, a su vez, quiero agradecer a mi tutora de tesis, MSc. Evelyn Molina y a mi asesora la PhD. Luz Marina Pereira, quienes con paciencia y dedicación me guiaron para la elaboración y culminación de mi propuesta de grado.

RESUMEN

En el área de Matemática, las operaciones básicas son importantes porque siempre están presentes en nuestra vida cotidiana, pero son múltiples los factores que pueden incidir en dicho aprendizaje, tales como los provenientes del nivel socioeconómico de una familia. Para iniciar, esta investigación tuvo como propósito determinar la incidencia del nivel socioeconómico de la familia en el aprendizaje del aprendizaje matemático básico en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge". La investigación a su vez fue desarrollada por medio de los siguientes métodos lógicos; método analítico, método sintético y método estadístico; con un enfoque mixto, debido a que con lo cuantitativo se sintetiza los datos numéricos obtenidos en la prueba diagnóstica y con lo cualitativo, se puede analizar cada variable de investigación, determinando como el nivel socioeconómico de las familias incide en el aprendizaje de las operaciones básicas. Con relación a los resultados adquiridos, se entiende que el bajo nivel educativo, de ingresos económicos y ocupación laboral de los padres son los principales factores socioeconómicos que provocarían el bajo rendimiento académico por parte de los estudiantes en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática. Como conclusión, los factores que inciden en nivel socioeconómico de una familia de acuerdo a sus características pueden incidir positiva o negativamente en el rendimiento estudiantil, sin embargo, esto no siempre es así, ya que el rendimiento académico también puede depender de otros elementos, ya sean internos o externos.

Palabras Clave: Nivel Socioeconómico, Aprendizaje, Operaciones Básicas, Matemática



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
EMPRESA PÚBLICA "LA UEMEPRENDE E.P."



ABSTRACT

In the area of mathematics, basic operations are important because they are always present in our daily lives, but multiple factors can affect this learning, such as those coming from the socioeconomic level of a family. To begin with, the purpose of this research was to determine the incidence of the socioeconomic level of the family in the learning of basic mathematical learning in fifth-grade students of the "Alejandro Pasquel Monge" Basic Education School. The research, in turn, was developed using the following methods: logical, analytical, synthetic, and statistical method; with a mixed approach, because the quantitative approach synthesizes the numerical data obtained in the diagnostic test, and with the qualitative approach, each research variable can be analyzed, determining how the socioeconomic level of the families affects the learning of basic operations. From the results acquired, it is understood that the low level of education, income, and employment of the parents are the main socioeconomic factors that cause the low academic performance of the students in the learning of the basic operations of Mathematics. In conclusion, the factors that affect the socioeconomic level of a family according to its characteristics can have a positive or negative impact on student performance; however, this is not always the case, since academic performance can also depend on other elements, whether internal or external.

Keywords: Socioeconomic level, Learning, Basic Operations, Mathematics.

Reviewed by:
MSc. Luis Paspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
February 28, 2024

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	2
DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTO	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
ÍNDICE DE CONTENIDO	10
ÍNDICE DE TABLAS	14
ÍNDICE DE FIGURAS.....	15
INTRODUCCIÓN	16
Motivaciones para la investigación.....	16
Problema de investigación	16
Justificación.....	18
Impacto que la investigación generará	19
Impacto Social.....	19
Impacto Educativo.....	19
Impacto Económico.....	19
Objetivo General	19
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	20
1.1. Sociedad.....	20
1.1.1. Definición.....	20
1.1.2. Tipos de Sociedad	20
1.2. Familia	21
1.2.1. Definición.....	21
1.2.2. Tipos de Familia.....	21

1.3. Nivel Socioeconómico	22
1.3.1. Definición.....	22
1.3.2. Niveles Socioeconómicos	23
1.3.3. Factores que influyen en el nivel socioeconómico.....	23
1.3.3.1 Ingresos Económicos.....	23
1.3.3.2 Nivel Educativo de los Padres.....	24
1.3.3.3 Ocupación de los padres.....	24
1.3.3.4 Lugar de residencia.....	25
1.3.4. Relación con la Educación	26
1.3.4.1 Relación con el aprendizaje de las operaciones de Matemática.....	27
1.4. Educación.....	28
1.4.1. Definición.....	28
1.4.2. Importancia.....	29
1.4.3. El currículo de Matemática EGB	29
1.5. Las Operaciones Básicas.....	30
1.5.1. Definición.....	30
1.5.2. Tipos.....	30
1.5.2.1. Adición o suma.....	30
1.5.2.2. Sustrayendo o Resta.	31
1.5.2.3. Multiplicación.	31
1.5.2.4. División.....	31
1.5.3. Importancia en la vida práctica	31
CAPÍTULO II MATERIALES Y MÉTODOS.....	33
2.1 Tipo de investigación	33
Investigación Descriptiva.....	33

	12
Investigación de Campo	33
Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	34
Métodos	34
Método Analítico.....	34
Encuesta.....	35
Cuestionario.....	35
2.2 Matriz de operacionalización de variables o matriz diagnóstica.....	36
2.3 Participantes	37
2.4 Procedimiento y plan de análisis de datos	38
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	39
3.1 Prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes del quinto grado.....	39
3.2 Encuesta dirigida a los padres del quinto grado.....	41
3.3 Entrevista dirigida a los docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto de EGB.....	56
CAPÍTULO IV PROPUESTA.....	67
4.1 Nombre de la propuesta.....	67
4.2 Justificación e Importancia.....	67
4.3 Presentación de la Guía Didáctica.....	67
4.4 Objetivos	68
4.4.1 Objetivo general.....	68
4.4.2 Objetivos específicos	68
4.5 Destrezas de aprendizajes según las operaciones básicas	68
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES	99
Bibliografía	100
Anexos	107

Prueba diagnostica.....	108
Prueba diagnóstica dirigida a los estudiantes	108
Encuesta	112
Entrevista.....	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Relación	37
Tabla 2 Distribución porcentual del sexo de estudiantes que respondieron a la prueba diagnóstica	39
Tabla 3 Edad de los estudiantes del quinto grado que respondieron la prueba diagnóstica	39
Tabla 4 Escala de evaluación. Referente a la prueba diagnóstica sobre la suma, resta, multiplicación y división aplicada a los estudiantes	39
Tabla 5 Distribución porcentual del sexo de los padres de familia que respondieron la encuesta	41
Tabla 6 Autodefinición étnica de los padres de familia que respondieron la encuesta	42
Tabla 7 Estado civil de los padres de familia que respondieron la encuesta	42
Tabla 8 Ingresos económicos de los padres de familia	43
Tabla 9 Lugar de residencia de los padres de familia que respondieron la encuesta	43
Tabla 10 Nivel de instrucción del jefe de hogar-padres encuestados	44
Tabla 11 Trabajo que desempeñan los padres de familia encuestados	45
Tabla 12 Sector en el que desempeña su ocupación laboral los padres de familia encuestados	46
Tabla 13 Ayuda que los hijos brindan a los padres encuestados en actividades laborales o del hogar	47
Tabla 14 Causa de la inasistencia del estudiante a clases	48
Tabla 15 Influye el trabajo del padre de familia en la educación de los estudiantes del quinto grado	48
Tabla 16 Rendimiento académico del estudiante en actividades matemáticas	49
Tabla 17 Influencia de la situación socioeconómica en el rendimiento del estudiante	50
Tabla 18 Nivel socioeconómico de los padres de familia encuestados	51
Tabla 19 Disposición de medios tecnológicos del estudiante para su estudio o aprendizaje	52
Tabla 20 Perspectivas de los padres sobre el proceso educativo de los hijos	53
Tabla 21 Apoyo del padre hacia el estudiante para realizar actividades escolares	53
Tabla 22 Causas de la falta de apoyo del padre de familia hacia el estudiante	54
Tabla 23 Disposición de los padres para recibir talleres que mejoren su situación socioeconómica	55

	15
Tabla 24 Género	56
Tabla 25 Edad de los docentes que respondieron la entrevista	56
Tabla 26 Tiempo de ejercer su profesión de los docentes entrevistados	57
Tabla 27 Grado al que imparte clase los docentes entrevistados	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol de problemas	107
Figura 2 Prueba de diagnostico.....	107
Figura 3 Aplicación de la encuesta	108
Figura 4 Validación de instrumentos	119
Figura 5 Autorización para aplicar los instrumentos de investigación	120
Figura 6 Revisión del abtrac	121
Figura 7 Reporte de similitud turnitin.....	122

INTRODUCCIÓN

Motivaciones para la investigación

Esta investigación es necesaria en el contexto educativo, ya que indagar sobre cómo el nivel socioeconómico de las familias incide en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado, puede contribuir a identificar las capacidades económicas y sociales de las familias, la capacidad de acceso a recursos educativos o de apoyo familiar que reciben los estudiantes, averiguar las oportunidades y desafíos de cada hogar para acceder a procesos educativos de permanencia y calidad y conocer las principales barreras por las que atraviesan los estudiantes en base a su nivel socioeconómico para posteriormente implementar acciones de mejora.

Con la antes mencionado, se puede resumir que la investigación es motivada por conocer la situación real de las familias y como los factores que influyen en su nivel socioeconómico han incidido en el aprendizaje de los estudiantes, para posteriormente tomar decisiones de cambio que contribuyan con la asignación de recursos, desarrollo de estrategias educativas más equitativas e inclusivas y la implementación de estrategias que contribuyan a mejorar el nivel socioeconómico de los hogares y a la vez el aprendizaje matemático de los educandos.

Problema de investigación

El campo de las matemáticas es esencial para el desarrollo de habilidades y capacidades, como el desarrollo del pensamiento analítico, la capacidad de razonamiento, reflexión, entre otras razones, sin embargo, a pesar de la gran utilidad de esta asignatura en la vida del ser humano, aún se presentan debilidades en uno de sus temas esenciales, que es el aprendizaje de las operaciones básicas. En varias ocasiones los estudiantes suelen tener dificultades al realizar operaciones de razonamiento, una suma de tres cifras o una división, y puede ser a causa de diversos factores.

En una investigación realizada por la UNESCO, se dio a conocer que un porcentaje considerable de estudiantes de América Latina presentan niveles bajos de rendimiento en el área de Matemática. Entre las causas que podrían dar origen a esta problemática se analizó cómo influye en el aprendizaje los factores como el nivel socioeconómico, la ayuda del medio familiar y el acceso a la educación preescolar. Concluyendo que los estudiantes con mejores calificaciones resultan de mejores niveles socioeconómicos, reciben acompañamiento por parte de los padres y han asistido previamente al preescolar (Lucidez, 2015).

En Ecuador, las dificultades de los estudiantes para aprender las operaciones básicas del área de Matemática se consideran un tema de preocupación nacional, puesto que, El Instituto Nacional de Evaluación Educativa a través de los resultados presentados del proceso “Ser Estudiante 2021-2022” que evaluó alrededor de 22 mil estudiantes dio a conocer que existe una notoria reducción de promedios en Matemáticas e identificó que los estudiantes del subnivel Medio

presentan dificultades en la resolución de problemas numéricos y asociados a ejemplos de la vida cotidiana (INEVAL, 2022).

Para determinar las causas que conllevan a estudiantes con dificultades para adquirir un correcto proceso de enseñanza en el área de Matemática, se han llegado a realizar varias investigaciones. Un tema que ha cobrado gran relevancia para explicar dicha problemática es sobre como los factores socioeconómicos afectan al aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, La Asociación Americana de Psicología (citada en Agualongo & Garcés, 2020) reveló que suele existir una relación negativa entre el nivel socioeconómico y la educación, ya que los niños con bajas condiciones socioeconómicas tienen mayores inconvenientes para la resolución de problemas matemáticos básicos y obtener nuevas habilidades, misma situación que puede ser a causa de los factores que forjan el nivel socioeconómico de una familia, como la educación de los padres, el lugar de residencia o los ingresos familiares.

Las investigaciones antes mencionadas, permiten determinar que el nivel socioeconómico de las familias puede incidir de manera positiva o negativa en el aprendizaje estudiantil, ya que las familias con ingresos económicos adecuados, padres con niveles de escolaridad u empleos estables, pueden brindar mayor apoyo o acompañamiento a sus hijos. Por otro lado, las familias con bajas condiciones socioeconómicas no poseen los recursos o condiciones de los hogares que son social y económicamente estables, por lo que no pueden brindarles las mismas oportunidades de aprendizaje a sus hijos o representados.

Los factores socioeconómicos, especialmente los de nivel bajo están relacionados con los problemas de pobreza. En Ecuador, El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos que mide el nivel socioeconómico de las familias dio a conocer que hay menos personas pobres que hace dos años atrás, ya que, de acuerdo con las cifras presentadas en enero del 2023, las tasas de pobreza y pobreza extrema a nivel nacional son de 25,2% y 8.2% mientras que las cifras de año 2021 fueron 27,7% y 10.5% (Vásconez, 2023).

La reducción de pobreza permitió que más familias accedieran a procesos educativos de permanencia y calidad, pero no ha sido posible en todas las zonas del país, ya que aún existen familias sin condiciones económicas adecuadas, padres que no tienen una formación educativa completa para apoyar a sus hijos, estudiantes que debido a los bajos ingresos económicos del hogar, se ven en la necesidad de trabajar y estudiar a la vez o docentes que no aplican actividades de aprendizaje que apoyen a los estudiantes con bajas condiciones socioeconómicas.

Por ende, resulta esencial que el docente, padres de familia y la sociedad involucrada hagan conciencia sobre esta situación problemática y apliquen actividades de aprendizaje acordes a la realidad de los estudiantes. En este sentido, sería ideal proponer la aplicación de una guía que promueva el emprendimiento para mejorar la posición socioeconómico de las familias. Por otro lado, promover la aplicación de una guía didáctica para construir estrategias que motiven el mejoramiento del aprendizaje de las operaciones básicas.

Formulación del Problema de investigación

¿Cómo incide el nivel socioeconómico de las familias en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge", año lectivo 2023-2024?

Justificación

En el área de Matemática, las operaciones básicas son importantes porque siempre están presentes en nuestra vida cotidiana, pero son múltiples los factores que pueden incidir en dicho aprendizaje. Los factores que han destacado en algunas zonas rurales o marginales son los factores socioeconómicos, ya que algunos hogares no poseen condiciones económicas o sociales adecuadas. Así mismo, Rodríguez et al. (2021) dan a conocer que el núcleo socioeconómico del estudiante puede ser una variable importante en el rendimiento académico y desempeño del mismo.

El propósito de esta investigación es determinar cómo incide el nivel socioeconómico de las familias al aprender las operaciones básicas en los estudiantes del Quinto Grado, para lo cual se requiere investigar sobre algunos factores tales como; el nivel educativo de los padres, ocupación del jefe de hogar, ingresos económicos, lugar de residencia, entre otros. Es necesario investigar sobre los factores antes mencionados, ya que Gonzáles- Kopper (2016) da a conocer que pueden existir tanto factores sociales como económicos que pueden incidir negativamente en el aprendizaje estudiantil de las jóvenes generaciones y en la culminación de sus estudios en el sistema educativo.

Esta investigación surge de la necesidad de comprender al nivel socioeconómico de los estudiantes como un posible determinante en el aprendizaje de las operaciones básicas, ya que puede causar un impacto significativo en el acceso a recursos educativos, las oportunidades de aprendizaje y en el desempeño estudiantil de los educandos.

Se considera pertinente la elaboración de esta investigación, porque es un problema que está afectando a nivel internacional, nacional y local en el aprendizaje básico matemático de los educandos. De igual forma, es de gran impacto para la comunidad educativa porque será un documento teórico práctico que contribuirá al análisis de las variables de investigación, logrando así una contribución positiva para los actuales y futuros docentes, estudiantes y padres de familia.

Las personas que se beneficiaran directamente de la investigación son los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge" y como beneficiarios secundarios o indirectos están los padres de familia, educadores y autoridades de la escuela antes mencionada; todos ellos como agentes educativos, ya que podrán conocer a fondo la realidad de los estudiantes con condiciones socioeconómicas bajas y así aplicar metodologías acordes a sus características y necesidades.

Impacto que la investigación generará

Impacto Social

La presente investigación tiene un impacto significativo en cuanto al desarrollo integral e igualdad educativa de los educandos, ya que al conocer las desigualdades y brechas que tienen en base a su nivel socioeconómico, se pueden desarrollar estrategias que fomenten oportunidades y aprendizaje igualitarias para todos y todas. Por otro lado, se pueden desarrollar iniciativas de apoyo en cuanto a la calidad de vida, aprendizaje y enseñanza que contribuyen a su desarrollo integral.

Impacto Educativo

La investigación tiene un impacto educativo significativo, ya que el nivel socioeconómico de la familia puede incidir en aspectos que afectan al aprendizaje estudiantil. Por ende, la investigación y sus resultados permiten desarrollar estrategias educativas para acceder a recursos educativos, obtener mejores oportunidades de aprendizaje, mejorar el apoyo familiar y las condiciones de vida.

Impacto Económico

La investigación tiene un impacto importante en cuanto a la productividad y reducción de la pobreza, ya que al brindar a los estudiantes estrategias que contribuyan a superar las barreras por las que atraviesan en base a su nivel socioeconómico, podrán mejorar su aprendizaje, obtener mejores oportunidades laborales en el futuro y así reducir la desigualdad económica que existe en la sociedad.

Objetivo General

Determinar la incidencia del nivel socioeconómico de la familia en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge".

Objetivos Específicos

Conocer el rendimiento académico de los estudiantes del Quinto Grado en el aprendizaje de las operaciones básicas.

Analizar los principales factores que inciden en el nivel socioeconómico de los estudiantes del Quinto Grado a partir de encuestas o entrevistas aplicadas a los docentes y padres de familia del Quinto Grado.

Diseñar una guía con actividades que posibiliten el mejoramiento en el nivel socioeconómico de las familias, a su vez, que contenga estrategias que motiven el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Sociedad

1.1.1. Definición

Hay varias interpretaciones sobre el concepto de sociedad, ya que las perspectivas de cada autor pueden ocasionar variaciones en el concepto, además de que la sociedad es considerada como un organismo vivo y cambiante, por lo que resulta difícil darle una única conceptualización. Por su parte Cárdenas (2009) concibe a la sociedad como un organismo existente en un determinado tiempo y conformado por un conjunto de individuos que poseen derechos y viven diferentes procesos de relación, como económicos, sociales, culturales y políticas, además de que cada sociedad debe seguir ciertas normas para su correcto funcionamiento.

En relación con la afirmación anterior Paz (2017), expresa que a lo largo del tiempo diversos historiadores y filósofos han brindado diversos aportes que contribuyen a conceptualizar que es una sociedad, su origen y organización. De hecho, la sociedad surgió junto al hombre, siguiendo la misma trayectoria en los diversos tipos de organización política y social. Básicamente se puede definir a la sociedad como un grupo de seres vivos, relacionados moralmente, materialmente, espiritualmente y culturalmente para satisfacer las necesidades comunes.

Podría definirse a la sociedad como un organismo activo que está compuesto por diferentes seres vivos, mismos que comparten una serie de características en común, como: tradiciones, costumbres o un tiempo determinado, además podemos ver que la interacción de uno de sus miembros puede incidir directamente sobre los demás, por lo que es esencial establecer un sistema de orden y organización social.

1.1.2. Tipos de Sociedad

Los seres humanos, según sus fines e ideales, suelen agruparse para realizar una actividad con un fin específico, generando diferentes tipos de sociedad. A continuación, Toroshina (2022), menciona la caracterización de algunas de las sociedades más conocidas:

- **Sociedad anónima:** es una organización empresarial formada por un conjunto de acciones, que representan un capital.
- **Sociedad civil:** está relacionado con las personas que conforman un país.
- **Sociedad conyugal:** es el resultado del matrimonio entre 2 personas.
- **Sociedad cooperativa:** grupo de personas vinculadas al ámbito comercial, productor y consumidor.
- **Sociedad mercantil:** este tipo de sociedad está destinada a realizar actividades de carácter económico.

- **Sociedad científica:** están involucradas personas vinculadas al área del conocimiento como investigadores y especialistas. (pp.4-5)

1.2. Familia

1.2.1. Definición

Son múltiples las definiciones de familia, pero la mayoría plantean el mismo sentido, concibiéndola como un espacio de interacción entre los diferentes miembros que la conforman. Cadenas (2015) define a la familia como una parte esencial de la sociedad, capaz de producir nombres familiares, apellidos y especialmente parientes que son capaces de comunicarse y entablar relaciones de amistad o pasajeras con miembros de otras familias u hogares. La familia es un todo distinto a la suma de sus fragmentos y a la vez establecida por un sistema de relaciones y conformada por subsistemas.

Por su parte Hernández (2018), considera a la familia como una unidad base de la sociedad humana que funciona como un apoyo económico, social y emocional de los integrantes que la conforman. Las familias con el paso del tiempo evolucionan, por ende, las características de las familias actuales son distintas a las del pasado. El concepto de familia se modifica según los cambios sociales, sin embargo, existen características que se mantienen, por ejemplo: los integrantes que la componen (padre, madre e hijos) y el papel de cada uno.

La familia es un núcleo social conformado por diferentes miembros que están unidos por lazos de amor, respeto y solidaridad. La familia es una base esencial dentro de la sociedad, ya que los procesos e interacciones que se desarrollen en la misma se ven directamente reflejados sobre la sociedad. Las familias son los grupos sociales que conforman una sociedad.

1.2.2. Tipos de Familia

Una familia es una unidad fundamental que forma la sociedad y un organismo único con particularidades, por lo que sus roles, organización y estructura pueden variar según cada hogar, por lo que es necesaria una clasificación de los distintos tipos de familia. En este sentido, Hernández (2018) brinda una breve descripción de los tipos de familias más conocidas.

- **Familias nucleares:** Conformadas por el progenitor, madre y como mínimo un hijo biológico.
- **Familias homoparentales:** Conformadas por hombres o mujeres que se transforman en padres de uno o más niños.
- **Familias monoparentales:** Caracterizadas por el abandono del padre biológico del niño o niña, por lo que la madre tiene que hacerse cargo de sus hijos. Por otro lado, también se considera una familia monoparental cuando la mujer decide ser madre

en solitario, que normalmente se realiza por reproducción asistida. También entra en esta clasificación los padres divorciados que asumen la custodia de sus hijos.

- **Familias reconstituidas:** Sucede cuando uno de los padres tras un divorcio o separación vuelve a unirse con otra persona, sin embargo, ya tiene al menos un hijo de su anterior relación.
- **Familias extensas:** Son aquellos familiares que provienen de diversas generaciones y conviven juntos. Este tipo de familia se presenta con mayor frecuencia en países con un bajo nivel económico.
- **Familias adoptivas:** Cuando una pareja o un adulto toma la decisión de adoptar a un niño. Este tipo de familia predomina en países desarrollados donde el nivel económico de una pareja les permite asumir la responsabilidad de un niño del propio país o de otros.
- **Familias de acogida:** Sucede cuando una pareja decide recibir de manera temporal a uno o varios infantes hasta que logren encontrar una familia permanente.
- **Familias sin hijos:** Son familias conformadas por dos personas adultas, ya sean heterosexuales u homosexuales, pero sin hijos.

1.3. Nivel Socioeconómico

1.3.1. Definición

El concepto de nivel socioeconómico está enfocado en una serie de rasgos y características particulares de una sociedad. Vera-Romero & Vera-Romero (2013) exponen que el nivel socioeconómico no es tema fácil de conceptualizar, ya que se basa en una serie de rasgos y características de las personas o sus hogares, por lo que definir dicho termino dependerá mucho del país y del momento histórico en el que se lo trate, por lo que podríamos decir que la posición socioeconómica es una mezcla de la parte económica y sociológica de un individuo y su posición económica y social.

Los factores socioeconómicos desfavorables están relacionados con la pobreza, la falta de salud y el desempleo, ocasionando conflictos familiares y graves problemas en el desarrollo de una sociedad. Así también, se puede observar que dichos factores no afectan únicamente al bienestar físico y emocional de las familias, sino que también inciden en los procesos educativos de los estudiantes, ya sea por la falta de financiamiento en las instituciones, la ausencia de programas de becas o por la falta de capital para el manejo de programas educativos (Abensur, 2009).

El concepto de nivel socioeconómico está abordado por dos componentes esenciales. Por un lado, la parte económica que está relacionado con el ingreso individual o en ocasiones con la economía del barrio. Por otro lado, se encuentra el factor social que incluye características de la ocupación de la persona, educación, poder político, identificación étnica o el historial de la familia (Baker, 2014; Brogan, 2019 citados en Agualongo & Garcés, 2020).

1.3.2. Niveles Socioeconómicos

En Ecuador, la posición socioeconómica de las familias se encuentra caracterizada de acuerdo a las siguientes dimensiones: educación, vivienda, economía, tecnología, bienes y hábitos de consumo. El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011) presentó la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico que se realizó a 9.744 viviendas del área urbana de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato.

Las variables utilizadas para elaborar los estratos socioeconómicos fueron: características de la infraestructura, afiliación a la seguridad social, nivel educativo, tipos de bienes adquiridos, acceso a la tecnología y hábitos de consumo.

Los resultados de la encuesta reflejaron que los hogares de Ecuador se dividen en cinco estratos, el 1,9% de los hogares se encuentra en estrato A (Alto), el 11,2% en nivel B (Medio Alto), el 22,8% en nivel C+ (Medio, Medio), el 49,3% en estrato C- (Medio Bajo) y el 14,9% en nivel D (Estrato Bajo).

1.3.3. Factores que influyen en el nivel socioeconómico

Algunos de los factores que moldean el nivel socioeconómico de una familia son: la educación de los padres, los ingresos familiares, el lugar de residencia, entre otros (Agualongo y Garcés, 2020).

1.3.3.1 Ingresos Económicos.

Los ingresos económicos son una cantidad de dinero que llega a una familia u hogar, debido a que sus miembros desarrollan una actividad laboral que les permite su adquisición. Alrededor del mundo, existen diversos tipos de familias, mismas que de acuerdo a su posición económica y social pueden adquirir diferentes ingresos económicos, ya sea un ingreso bajo, medio o alto. Los ingresos económicos pueden llegar a determinar qué tipo de servicios de salud y educación recibirá una persona, ya que esto depende de los recursos que disponga para adquirirlos.

En el ámbito educativo el nivel de ingresos económicos por parte de las familias puede llegar a dificultar o facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus representados, ya que los padres que obtienen mejores ingresos pueden brindarles mejores oportunidades educativas a sus hijos como la inscripción a escuelas o unidades educativas de calidad, así como la compra de útiles escolares, alimentación, vestimenta y materiales escolares. Por otro lado, algunas familias con bajos ingresos no tienen la facilidad de brindarles adecuadas oportunidades de desarrollo a sus representados.

En nuestro país, Ruiz (2013) reveló que un porcentaje considerable de familias se encuentra en un nivel socioeconómico bajo, debido a que no poseen los recursos económicos necesarios. El bajo nivel económico por parte de las familias se ve reflejado en el desarrollo de sus hijos, ya que,

en muchos casos los padres no poseen los recursos adecuados para solventar las necesidades básicas de sus representados como compra de alimentos, manutención o educación.

1.3.3.2 Nivel Educativo de los Padres.

El nivel cultural de los padres puede considerarse como un factor de influencia en el desempeño académico de los educandos, sin embargo, de acuerdo al contexto familiar en el que se presente puede considerarse como un factor positivo o negativo. En algunas familias, papá y mamá cuentan con una formación educativa de segundo o tercer nivel, por lo que tienen mayor facilidad de apoyar a los estudiantes en la realización de actividades escolares, como deberes, proyectos o estudiar para un examen o prueba. Por otro lado, existen familias con padres de familia que no cuentan con una formación educativa completa, por lo que en ocasiones presentan dificultades para apoyar a sus hijos.

El nivel educativo de los padres es reconocido como un factor que incide en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que los padres que cuentan con estudios de tercer nivel poseen conocimientos esenciales que pueden ser transmitidos a sus hijos, además de contar con los recursos necesarios para el proceso educativo de su representado (Rodríguez y Guzmán, 2019). En este sentido, podemos decir que los estudiantes con padres de familia con estudios de tercer nivel suelen tener mejores oportunidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Por otro parte, los padres con un nivel educativo bajo, no suelen poseer algunos conocimientos básicos para apoyar a sus hijos, como leer o expresarse correctamente, conocimientos que son importantes para apoyar la formación educativa de sus hijos, caso contrario pueden presentarse dificultades para guiar dicho proceso. Por su parte, Marks (citado en Rodríguez & Guzmán, 2019) considera que el nivel educativo de la madre tiene mayor influencia en el rendimiento de los hijos, en comparación con el del padre. El nivel educativo de la madre puede considerarse como más importante para el rendimiento de los hijos, porque es la persona que normalmente pasa más tiempo con ellos, guiándolos y apoyándolos en la realización de diferentes actividades académicas, por ende, es necesario que posea conocimientos esenciales para poder hacerlo correctamente.

Al hablar del nivel educativo de los padres, podemos referirnos al nivel de conocimientos que poseen para apoyar a sus hijos, sin embargo, dicho nivel educativo también puede influir en que los estudiantes formen sus expectativas sobre el aprendizaje. En promedio, el nivel educativo de los padres contribuye a determinar las expectativas de la participación de sus hijos en niveles superiores de educación (Koshy et al., 2019).

1.3.3.3 Ocupación de los padres.

En una investigación realizada por Belmonte et al. (2022) sobre cómo en la educación primaria de centros educativos públicos y privados, el desempeño de los educandos es influenciado

por la ocupación laboral de los padres, se pone de manifiesto que los padres con ocupaciones laborales de mayor rango o trabajos del sector terciario (físico, matemáticos, responsable político, etc.) tienen mejores opiniones y expectativas sobre el desempeño académico de sus hijos en comparación de los padres con ocupaciones en el sector primario (agricultores, ganaderos, etc.) o en estado de desempleo. Por otro parte, los hijos de padres que desarrollan labores del sector terciario obtienen notas que satisfacen a sus padres.

Los padres que poseen adecuados empleos o desarrollan trabajos del sector terciario suelen tener mejores expectativas y rendimiento por parte de sus hijos, debido a que suelen poseer mejores conocimientos e incluso pueden generar mejores ingresos económicos, sin embargo, deben pasar por largas horas de jornada laboral, ocasionado que su tiempo sea limitado en cuanto a la convivencia con sus hijos. Por otro lado, existen padres que no cuentan con un empleo estable, por lo que parte de su tiempo lo deben dedicar en trabajos temporales o buscando alguno, generando que el tiempo para compartir con sus hijos también puede ser limitado.

La ocupación de los padres es un factor que puede incidir en que sus hijos obtengan mejores niveles de aprendizaje, sin embargo, Rosales et al. (2013) mencionan que en la actualidad existe un grave problema social debido a que muchos padres de familia trabajan para conseguir el sustento del hogar, por lo que en ocasiones no existe una integración y adecuada convivencia con sus hijos. Por otra parte, la incorporación de la madre de familia en el ámbito laboral ha traído cambios significativos respecto al tiempo que se puede dedicar a los hijos, ya que debe ocuparse de las actividades laborales fuera de casa, realizar las actividades del hogar y el cuidado de los más infantes.

La ocupación de los padres puede influir en el desempeño académico de sus representados, debido a que según el cargo o trabajo que desempeñen pueden variar los conocimientos que posean para guiar a los estudiantes en los procesos educativos. Por otra parte, el trabajo u ocupación por parte de los padres es un elemento esencial para conseguir servicios educativos de calidad, ya que en cuanto mejor sea el rango o cargo que desempeñen, mejores serán los ingresos económicos para su familia. La ocupación de los padres en el ámbito laboral es esencial, sin embargo, la necesidad de generar ingresos económicos no debe impedir a los padres brindar el apoyo que sus hijos necesitan para desarrollar procesos educativos de calidad.

1.3.3.4 Lugar de residencia.

Al referirnos al lugar de residencia, se ha logrado apreciar que en lugares con deficientes capacidades económicas o en algunos sectores rurales se encuentran instituciones fiscales o fiscomisionales, cuyos educandos provienen de hogares con un bajo nivel económico o social. Por otro lado, en los sectores urbanos se encuentran instituciones de mayor prestigio y calidad educativa, cuyos estudiantes poseen niveles socioeconómicos más altos. Esto conlleva a que estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos no coincidan en la misma institución o colegio (Madrid, 2019).

Habitualmente, las familias que poseen un nivel socioeconómico bajo se encuentran localizadas en barrios pobres, cuyos centros educativos a su disponibilidad poseen recursos limitados, lo cual genera una barrera en la calidad de la educación. Por otro parte, de acuerdo con el Instituto Nacional de Evaluación Educativa- INEVAL- del Ecuador, los estudiantes que provienen de familias con un mejor índice económico presentan mejores resultados en las evaluaciones estudiantiles, lo que posibilita que obtengan mejores oportunidades para obtener estudios universitarios (Broer et al., 2019).

El lugar de residencia de los estudiantes puede influir en su correcto desempeño académico o en la obtención de procesos educativos de calidad. Las familias que provienen de sectores con un mejor índice económico disponen de mejores ingresos económicos para implementarlos en los procesos educativos de sus hijos, además de que las instituciones educativas a su alcance suelen tener un buen financiamiento y adecuados recursos a su disponibilidad. Por otro lado, las familias que provienen de sectores con bajos índices económicos suelen tener limitadas posibilidades económicas para los procesos educativos de sus hijos, además de que los centros educativos a su alcance cuentan con escasos recursos para utilizar.

1.3.4. Relación con la Educación

Al referirnos a la relación entre el nivel socioeconómico de un estudiante y su rendimiento escolar, Agualongo & Garcés (2020) afirman que los ingresos del hogar, el nivel de conocimientos del padre y su residencia son factores de gran impacto. De esta manera, los hogares de nivel socioeconómico bajo, con frecuencia carecen de los recursos adecuados para los procesos educativos de sus hijos. Por otro lado, en países en vías de desarrollo como Ecuador, debido a la baja capacidad económica de las familias, los adolescentes o jóvenes deciden abandonar el sistema educativo y trabajar.

Los problemas socioeconómicos si afectan directamente en la educación o calidad de vida de una sociedad, ya que como mencionan Jama-Zambrano & Cornejo-Zambrano (2016), uno de los principales problemas por el que cesa cruzando la Educación Básica en América Latina se debe a la falta de comprensión social sobre el problema de equidad y calidad en los procesos educativos que reciben algunas personas. En Ecuador, existe un problema económico y social que está afectando gravemente a nuestra sociedad, ocasionando que los estudiantes de nuestro país no reciban una formación educativa satisfactoria.

El nivel socioeconómico bajo, medio o alto de una familia puede determinar cómo será la calidad de servicios de salud, alimentación y educación que recibirá, ya que dichos niveles suelen determinar las posibilidades de cada individuo para la obtención de bienes y estilos de vida, por ende, es necesario que las autoridades pertinentes apliquen medidas de acción que contribuyan a reducir dicha problemática y así obtener mejores oportunidades y una vida digna y de calidad para las personas.

1.3.4.1 Relación con el aprendizaje de las operaciones de Matemática.

El nivel socioeconómico de un hogar puede incidir en el rendimiento académico de los educandos. Una de las áreas del aprendizaje que ha demostrado dicha incidencia es el área de Matemática, por lo cual, existen investigaciones que buscan demostrar la relación o influencia del nivel socioeconómico en el aprendizaje Matemático, por su parte, Word Bank (citado en López Terrones et al., 2022) menciona que El Banco Mundial en 2018, realizó un informe sobre el desarrollo mundial, en el cual se demostró que más del 60% de estudiantes de los últimos grados de primaria, provenientes de países en vías de desarrollo no han logrado una competencia mínima en Matemática. Por otro lado, un 90 % de los estudiantes que provienen de países con altos ingresos alcanzaron un buen desempeño académico en la escuela primaria.

En relación con la afirmación anterior, en los países en vías de desarrollo existen hogares con un nivel socioeconómico bajo que en ocasiones no cuentan con los recursos necesarios para implementarlos en los procesos educativos de sus representados, como la compra de materiales escolares de alto costo, cuadernillos interactivos, calculadoras inteligentes, etc., Por otro lado, Radden (citado en Santillán & Vargas, 2022) señala que los hogares con bajos recursos ven la necesidad de enviar a sus hijos a trabajar, ocasionando que los estudiantes dispongan de menos tiempo para realizar sus actividades académicas, por lo que pueden presentar mayor dificultad en la adquisición de habilidades numéricas y operaciones numéricas básicas que se desarrollan durante la educación primaria y refuerzan en la educación secundaria.

Por otra parte, dentro de las posibles causas del bajo rendimiento en matemáticas existen estudios que demuestran la incidencia del nivel socioeconómico en el aprendizaje. En este sentido, Benito Sánchez (citado en Wampash, 2018) considera que uno de estos estudios es el informe de las pruebas "PISA" que muestran los factores socioeconómicos como un factor de incidencia en el desempeño de los estudiantes. Por una parte, los educandos provenientes de familias con un alto nivel socioeconómico son capaces de utilizar mejor los recursos educativos, mientras que los estudiantes con un bajo nivel socioeconómico suelen carecer de recursos para acceder a la información educativa. En relación al nivel socioeconómico, la pertenencia a cualquier categoría profesional, ocupacional y social de los padres puede incidir en que sus hijos tengan un rendimiento académico positivo o negativo.

En el ámbito nacional, el desarrollo de las habilidades numéricas en niños ecuatorianos suele darse en base a los diversos factores que inciden en él. En relación con el ambiente del hogar, se hace énfasis en cómo el nivel socioeconómico influye en la adquisición de competencias y habilidades numéricas en los infantes. El nivel socioeconómico de los infantes puede causar que existan diferencias en las habilidades numéricas que adquieren, por una parte, esto se da por la calidad y cantidad de expresiones numéricas tempranas que reciben en el hogar. Por otro lado, los padres de nivel socioeconómico medio y alto suelen apoyar a sus hijos con mayor acompañamiento

y conocimientos matemáticos más amplios que los padres de familia de nivel socioeconómico bajo (Klein et al., 2008 citados en Bojorque et al., 2019).

En base a las investigaciones antes mencionadas, se puede decir que suele existir una relación entre los ingresos económicos, el nivel educativo, la ocupación profesional y social de los padres en el desempeño de sus representados, debido a que según las características que posea cada familia en las categorías antes mencionadas, puede ir variando su capacidad económica y social para acceder a procesos educativos de calidad.

En el aprendizaje de las operaciones de Matemáticas, el nivel educativo del padre o madre suele ser esencial en cuanto a la capacidad de conocimientos matemáticos y acompañamiento que pueden brindarles a sus hijos. La ocupación de los padres suele ser otro factor de incidencia en el aprendizaje, ya que de acuerdo a su ocupación en el ámbito laboral pueden ir variando el tipo de conocimientos que poseen para transmitir a sus hijos, además de obtener buenos o malos ingresos económicos. En cuanto a los ingresos económicos, las familias que poseen mejores ingresos suelen tener mayor facilidad para la adquisición de servicios de mayor calidad.

1.4. Educación

1.4.1. Definición

La educación es un proceso que, mediante la cultura y normas de convivencia establecidas en la sociedad de una persona, esta pueda adquirir conocimientos, valores, hábitos, desarrollan su capacidad intelectual, afectiva y moral. La educación es un proceso esencial que contribuye al desarrollo integral de los miembros de una sociedad, por ende, es considerada como un derecho ineludible. En este sentido, se estipula lo siguiente:

Art. Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. (Constitución de la República del Ecuador, 2018, pág. 17)

Dentro de los procesos educativos suele prevalecer la existencia de un conjunto de normas y leyes que guían los procesos de enseñanza aprendizaje de las distintas asignaturas. Por su parte, Villareal y Zayas-Pérez (2021) conciben a la educación como un elemento decisivo para el desarrollo de un individuo o de su país, cuyos resultados pueden estar influenciados por diversos componentes personales o institucionales, por lo que los procesos educativos deben cambiar y adaptarse a las necesidades que el entorno demanda.

La educación puede conceptualizarse como un proceso complejo que involucra la formación práctica y metodológica de un ser humano para poder desenvolverse adecuadamente en la sociedad y responder a las demandas de su entorno. La educación consiste en la preparación y formación de un individuo mediante la adquisición de saberes de las áreas del conocimiento y contribuyendo a su desarrollo integral.

1.4.2. Importancia

La educación es considerada como un motor del desarrollo social, además de ser un derecho de cada ser humano, contribuyendo a formar seres con valores e integrales. Garrido (2009) menciona que la educación es un proceso que se basa en la transmisión de conocimientos, costumbres, valores y maneras de actuar, por lo que puede reflejarse en el comportamiento y manera de ser de un individuo, además que para Aristóteles la educación consiste en dirigir los sentimientos y dolor hacia el orden ético.

Por otro lado, Marbán de Frutos (2021) menciona que la educación es una herramienta primordial para la construcción de las nuevas sociedades del futuro y la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes, resaltando la importancia que tienen las interacciones de los más jóvenes con el entorno. Es una fase importante para el desarrollo emocional y el control motor, por lo que la ley dispone que las personas adultas o profesionales cercanas a su entorno comuniquen si existe alguna anomalía durante la misma.

La educación es esencial para el correcto funcionamiento y orden entre los procesos de relación que viven los seres humanos, ya que brinda las pautas éticas y morales sobre el comportamiento a seguir. Por su parte, Ortega (2017) considera que la educación es un procedimiento guiado bajo condiciones éticas, contribuyendo a formar seres empáticos, capaces de comprender la situación de su semejante. La educación es un encuentro entre dos, donde la relación de educador y educando adquiere una nueva magnitud contribuyendo a la formación humana. En la educación es esencial la parte ética, ya que, al dejarla a un lado, la educación solo sería la instrucción o adiestramiento del aprendizaje de competencias.

1.4.3. El currículo de Matemática EGB

El currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus miembros; en el currículo se plasman en mayor o menor medida las intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estas intenciones y comprobar que efectivamente se han alcanzado. (Ministerio de Educación, (s.f.))

En el mismo sentido se menciona que es importante conocer todos los elementos y estructuras del currículo para comprender su organización en todos los niveles y poder plasmar

sus intenciones a través de una adecuada programación didáctica. En el contexto ecuatoriano los 3 bloques curriculares de Matemática en EGB corresponden a: 1 Álgebra y Funciones, 2 Geometría y medida, 3 Estadística y probabilidad.

1.5. Las Operaciones Básicas

1.5.1. Definición

Las operaciones básicas son la base esencial para la realización de diversos cálculos matemáticos, brindando bases sólidas para el desarrollo de operaciones que inician en la etapa infantil del niño y que se perfeccionan a lo largo de los diferentes niveles educativos. Mejillón (2022) considera que las operaciones básicas de la asignatura de matemática se implementan en los niños de los subniveles de educación básica elemental y educación básica media y su fortalecimiento se dará a lo largo del transcurso escolar, adquiriendo así conocimientos, habilidades y actitudes, por lo que dicho aprendizaje es un proceso continuo y de práctica.

Torres (2021) menciona que las operaciones básicas son un conjunto de datos que, mediante el uso de ciertas reglas o procedimientos, se obtienen otros datos diferentes, como resultados. Las operaciones básicas pueden conceptualizarse como un conjunto de números o cantidades que, según el procedimiento aplicado, logran obtener nuevos números, dando respuesta a interrogantes de la vida cotidiana e incluso científica.

En la etapa de educación básica elemental es cuando se empieza a sumergir al infante en pequeños cálculos o procedimientos matemáticos básicos, como el conteo, sumas y restas, mismos que serán la base para posteriores procedimientos más complejos, por ende, es necesario que los docentes a cargo de esta área y etapa tan importante involucren todo su esfuerzo para que los estudiantes puedan adquirir correctamente estos conocimientos y así no presenten falencias en etapas posteriores

1.5.2. Tipos

En el área de Matemática normalmente se utiliza cuatro operaciones básicas: la suma o adición, la resta o sustracción, la multiplicación y la división. A continuación, se presenta una breve definición de las cuatro operaciones básicas

1.5.2.1. Adición o suma.

Es un proceso que consiste en encontrar el resultado de la unión de un sumando con otro, para lo cual se debe acumular una cantidad con otra y su unión permitirá conocer el resultado de dicha suma. En la manera tradicional solo se permite una forma para realizar una suma, la cual consiste en descomponer las cantidades a sumar en unidades decenas, centenas, etc., ubicándolas correctamente para finalmente hacer una combinación de unidad a unidad y así progresivamente siguiendo el orden de menor a mayor (Barrera-Mora et al., 2018).

Los elementos que conforman una suma son: sumando: es decir las cantidades que se suman, y la suma total: producto que se obtiene de la suma. Por otro lado, las propiedades de la suma son la propiedad conmutativa, disociativa, asociativa y elemento neutro.

1.5.2.2. Sustraendo o Resta.

Es una operación que consiste en eliminar una cantidad de objetos de otro para reducir, examinar o completar una cantidad con otra. En otras palabras, la finalidad de una resta es encontrar la diferencia entre dos cantidades, para lo cual se debe quitar un número del otro. Para realizar una resta se coloca los números en la derecha y posteriormente se va restando las cifras del mismo orden. El signo de la resta es una raya horizontal (-) (Pastor et al., 2015 citados en Zhondo, 2023).

La resta es una operación base dentro del área de Matemática, ya que su correcto aprendizaje permitirá la resolución de operaciones más complejas, como una división. Los elementos que conforman una resta son el minuendo, sustraendo y diferencia, a la vez que posee sus respectivas propiedades.

1.5.2.3. Multiplicación.

La multiplicación es una operación que para encontrar el resultado se requiere duplicar una misma cantidad tantas veces se indique en la operación. Es decir, la multiplicación consiste en sumar el número multiplicador tantas veces indique el número multiplicando o viceversa. El signo que representa a la multiplicación es x (por) (Ibañes, 2020).

La multiplicación está conformada por las siguientes propiedades: propiedad distributiva, conmutativa, asociativa y elemento neutro. Por otro lado, los elementos que conforman la multiplicación son el multiplicando, multiplicador y producto.

1.5.2.4. División.

Es una operación en la que se utiliza un dividiendo y un divisor, para lo cual se intenta repartir la cantidad indicada en el dividendo para la cantidad indicada en el divisor, cuya repartición demuestre las veces que se encuentra contenido el divisor en el dividendo. La división es un procedimiento cuyo resultado permite separar grupos de objetos en varios grupos menores o iguales (Martínez y Gutiérrez, 2015).

1.5.3. Importancia en la vida práctica

Las matemáticas son una parte esencial en la vida de un ser humano, como menciona Cortés (2016) en la sociedad constantemente se presentan situaciones que requieren de nuestro pensamiento lógico y capacidad de razonamiento para resolver problemas cotidianos, por ejemplo: hacer una cuenta de los productos adquiridos o vendidos en la tienda, para calcular las hectáreas o

cuadras de un terreno de cultivo o para calcular cuánto costará la mano de obra de una construcción, entre otros casos, es por ello que se requiere aprender a resolver correctamente las operaciones básicas, ya que son la base de los cálculos matemáticos.

Intriago (2021) da a conocer que en la etapa de educación básica es necesario que los estudiantes empiecen a relacionarse con los cálculos matemáticos y desarrollen dominio en las competencias matemáticas básicas (suma, resta, multiplicación y división), ya que, en los niveles superiores, como en Bachillerato esto les permitirá adquirir nuevas habilidades y seguir perfeccionando las anteriores. Caso contrario, los estudiantes pueden presentar graves falencias, lo que terminaría ocasionando un desnivel de conocimientos académicos.

Para apoyar a la afirmación antes expuesta, Castro et al. (2013) mencionan que varias investigaciones han destacado la importancia de trabajar las matemáticas desde edades tempranas, para lo cual es necesario que los profesores de educación infantil estén correctamente capacitados para ejercer su labor. Las razones que fundamentan este planteamiento pueden ser por diferentes motivos, algunos de ellos relacionados con el mayor reconocimiento que ha obtenido la Matemática con el pasar del tiempo o con el papel cultural que desempeña esta asignatura.

CAPÍTULO II MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Tipo de investigación

La presente investigación tiene un enfoque mixto (cuanti-cualitativo), ya que permitió lograr un mejor entendimiento del fenómeno a estudiar y brinda una comprensión más completa del estudio. Este enfoque es considerado como productivo y efectivo en el campo de la investigación, además Guelmes y Nieto (2015) dan a conocer que por medio de los estudios mixtos se puede obtener una visión más completa y profunda sobre el fenómeno estudiado y la investigación se fundamenta en las fortalezas de cada método (cuantitativo y cualitativo) por lo que se puede conseguir formular el problema con mayor claridad.

En esta investigación se trabajó con un enfoque cualitativo ya que permitió analizar cada variable de investigación, determinando como la posición socioeconómica de las familias influye en el aprendizaje de las operaciones básicas, para así plantear una propuesta pertinente (Pereira-González y Basantes Andrade, 2023). Por otro lado, resulto esencial la aplicación del enfoque cuantitativo porque los resultados de los instrumentos de investigación fueron tabulados a través de programas estadísticos.

Dentro de la investigación, se ha considerado trabajar con los siguientes tipos de investigación:

Investigación Descriptiva

La cual permitió la descripción sistemática y organizada de las características de la población focalizada, por lo cual favoreció la interpretación de los datos a obtenerse en los instrumentos de investigación que se aplicaron.

Alban et al. (2020) revelan que la investigación descriptiva busca describir características básicas de los fenómenos a estudiar y proporcionar información sistemática y comparable con la de otras fuentes, además de que este tipo de investigación somete a un elemento o grupo de individuos a determinados estímulos (variable independiente), para observar los efectos o reacciones obtenidas (variable dependiente).

Investigación de Campo

Permitió conocer la situación real de lo que sucede en el entorno investigado, ya que la recolección de datos se dio mediante técnicas e instrumentos aplicados en el escenario real, sin manipular o controlar las variables.

En cuanto al trabajo de investigación efectuado, cabe mencionar que se lo realizó de primera mano en una institución pública, misma que brindó la oportunidad para recoger datos confidenciales dentro de sus respectivas aulas. En la aplicación de instrumentos, se pudo evidenciar

que los estudiantes del Quinto Grado resolvían la evaluación diagnóstica, los padres de familia constataron la encuesta y los docentes respondieron a las preguntas de la entrevista.

Por lo tanto, se inició con la aplicación de una evaluación diagnóstica a los estudiantes del Quinto Grado para conocer su rendimiento académico en el aprendizaje de las operaciones básicas, luego para analizar los principales factores que inciden en el nivel socioeconómico de los educandos, se encuestaron a los padres de familia y se entrevistaron a los docentes de Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto.

Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación

Métodos

Método Analítico

Este método permitió estudiar las variables del presente tema de investigación de manera minuciosa y específica, además de posibilitar el análisis e interpretación de los datos obtenidos a partir de la ejecución de los instrumentos de investigación.

El método analítico estudia un fenómeno, descomponiendo sus partes para analizar cada una, lo que permite conocer las causas o efectos que puedan tener.

Abreu (2014) menciona que el método analítico “A partir del conocimiento general de una realidad realiza la distinción, conocimiento y clasificación de los distintos elementos esenciales que forman parte de ella y de las interrelaciones que sostienen entre sí” (p.199).

Método Sintético

El método sintético fue esencial para la realización de la investigación, ya que se encarga de reconstruir todas las partes descompuestas en el proceso de análisis para generar un resumen concreto. En este caso, el método sintético fue esencial para sintetizar la información recopilada a lo largo del trabajo y a su vez permitió la correcta redacción del apartado de conclusiones y recomendaciones.

Maya (2014) explica que el método sintético es el que analiza y sintetiza la información recopilada, lo que permite ir estructurando las ideas. “Los mismos autores citan como ejemplo la labor de la investigación que realiza un historiador al tratar de reconstruir y sintetizar los hechos de la época que está investigando” (pp.13-14).

Método Estadístico

Este método permitió el manejo adecuado y tabulación de datos de la entrevista aplicada al docente, la encuesta aplicada a los padres de familia y la evaluación diagnóstica realizada a los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge” con el propósito de lograr mediante el cruce de variables los resultados del estudio.

Técnicas e instrumentos de investigación

Evaluación Diagnóstica

Esta técnica se aplicó en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge", lo cual permitió recolectar información sobre su rendimiento académico en el aprendizaje de las operaciones básicas y así identificar ciertas falencias para posteriormente proponer el uso de estrategias y metodologías acordes a su realidad y que permitan su mejoramiento académico.

Encuesta

López-Roldán & Fachelli (2015) explican que la encuesta en el área de investigación social es considerada como una técnica que permite la recolección de datos a través de las preguntas realizadas a sus encuestados, además de que su finalidad es obtener sistemáticamente medidas de ideas que proceden de las preguntas de la investigación previamente planteada.

Se aplicó la técnica de la encuesta para recopilar la información más importante y necesaria a través de un cuestionario con preguntas cerradas para los padres de familia de los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge" mismos que fueron la fuente de investigación, para obtener datos reales sobre los principales factores que inciden en su nivel socioeconómico de los estudiantes, para posteriormente proponer estrategias que contribuyan a mejorar su nivel socioeconómico.

Entrevista

La técnica de la entrevista se aplicó a algunos docentes de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge", misma que permitió la recolección de información y determinar si los docentes conocen las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, con el objetivo de proponer una guía didáctica para la elaboración de estrategias que fomenten mejorar el aprendizaje de las operaciones básicas.

Los instrumentos que se aplicaron en la investigación fueron los siguientes:

Cuestionario

El instrumento que se utilizó en la investigación es el cuestionario, ya que su estructura permite una mejor aplicación de la evaluación diagnóstica, encuesta y entrevista en un determinado grupo que forma parte de la indagación. En este sentido Lara & Rivera (2020) mencionan que el cuestionario es un instrumento útil dentro de una investigación, ya que está conformado por diversas preguntas dirigidas a obtener información estructurada sobre la población que se está estudiando. Su realización dependerá de que las características y tipo de cuestionario sean seleccionadas correctamente a partir de las necesidades de la investigación.

La afirmación antes presentada, permite comprender que el cuestionario como instrumento para la aplicación de las técnicas de investigación es adecuado siempre y cuando sean sus preguntas adecuadas al tipo de investigación que se realizará.

Para la elaboración del cuestionario, se debe entender y clasificar las preguntas según el tema y el público al que se va a dirigir; por ejemplo, se puede tomar en cuenta los siguientes tipos de cuestionarios, como señala (Arias, 2020).

Existen dos tipos de cuestionarios según su respuesta:

a) Cuestionario dicotómico: Normalmente este tipo de cuestionario presenta dos posibles respuestas: Sí/No. Los sujetos de estudio solo pueden responder de cualquiera de estas dos formas.

b) Cuestionario politómico: Normalmente se utiliza la escala Likert: (de acuerdo, indiferente, en desacuerdo). Pueden tener tres o más alternativas. Se recomienda que la cantidad de alternativas sea en número impar; es decir: Tres, cinco o siete alternativas posibles para que los sujetos puedan contestar.

Tipos de cuestionario según el tipo de pregunta:

a) Cuestionario abierto: Este tipo de cuestionario permite a los sujetos estudiados expresarse con su respuesta; es decir, no se limitan en responder.

b) Cuestionario cerrado: Este tipo de cuestionario se alinea a los cuestionarios dicotómicos o politómicos, ya que deben responder con las posibles respuestas preestablecidas. (págs. 22-23)

En la presente investigación, debido a la naturaleza de las técnicas de investigación (prueba diagnóstica, encuesta y entrevista) es necesario utilizar el cuestionario politómico, el cual permite tres o más opciones de respuestas. Por otro lado, también resultó esencial utilizar los cuestionarios de tipo preguntas cerradas y abiertas.

2.2 Matriz de operacionalización de variables o matriz diagnóstica

Tema: Nivel socioeconómico de las familias y su incidencia en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge", año lectivo 2023-2024.

Para efectuar con los objetivos mencionados anteriormente, se plantean y especifican las siguientes variables del proyecto de investigación:

Sociedad. – Un organismo activo compuesto por diferentes seres vivos que comparten características en común, como tradiciones, costumbres o existencia en un tiempo determinado.

Familia - Base esencial dentro de la sociedad, ya que los procesos e interacciones que se desarrollen en la misma se ven directamente reflejados sobre la sociedad.

Nivel socioeconómico. - Una definición de las características o particularidades de una sociedad basadas en la educación, los ingresos y el tipo de trabajo.

Educación. – Proceso de adquisición de conocimientos que involucra la formación práctica y metodológica de un ser humano para su correcto desenvolvimiento en la sociedad.

Operaciones básicas. – Conjunto de números o expresiones que según las reglas de funcionamiento aplicadas se pueden obtener nuevos datos o expresiones.

Tabla 1

Matriz de Relación

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Sociedad	Contenidos	Definición Tipos
Familia	Contenidos	Definición Tipos
Nivel socioeconómico	Contenidos	Definición Niveles Factores de influencia Relación con la educación
Educación	Contenidos	Definición Importancia El currículo de Matemática EGB
Operaciones básicas	Contenidos	Definición Tipos Importancia en la vida práctica

2.3 Participantes

La población con la que se trabajó durante el estudio de la investigación fue con 19 estudiantes del Quinto Grado, sus padres de familia y con los docentes del Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge”.

2.4 Procedimiento y plan de análisis de datos

Primera fase: En esta fase se realizó y diseñó los instrumentos de investigación, los cuales corresponden a un cuestionario para estudiantes, un cuestionario para padres de familia y uno para docentes, donde algunas preguntas fueron de opción múltiple en una escala de Likert, a su vez, existieron preguntas abiertas que permitieron la libre expresión de los participantes.

Segunda fase: En esta fase se aplicó la prueba diagnóstica a 19 estudiantes de EGB, se aplicó la encuesta a los padres de familia y la entrevista a los docentes, partiendo de la debida autorización del MSc. Jaime Villacis, rector de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge” quien a su vez facilitó el espacio y cooperación de los docentes para una eficaz aplicación de los instrumentos.

Tercera fase: En la última fase, se procedió a tabular los datos obtenidos con ayuda del programa Microsoft Excel, mismo que permitió realizar un análisis estadístico de cada una de las preguntas que se utilizaron en los instrumentos de investigación aplicados. Con ello también se obtuvo el porcentaje en cada tabla o gráfico, los cuales constan en el capítulo de Resultados y Discusión.

CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes del quinto grado

Sección 1: Datos informativo

Tabla 2

Distribución porcentual del sexo de estudiantes que respondieron a la prueba diagnostica

Opciones	Frecuencia	%
Masculino	11	58%
Femenino	8	42%
Total	19	100%

Fuente: Prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes del quinto grado

En la Tabla 2 se presenta la distribución porcentual de los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge” en atención al género. Es de hacer notar que la mayoría de los estudiantes son varones.

Tabla 3

Edad de los estudiantes del quinto grado que respondieron la prueba diagnóstica

Opciones	Frecuencia	%
8	3	16%
9	11	58%
10	5	26%
Total	19	100%

Fuente: Prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes del quinto grado

En la Tabla 3 se presenta la distribución de frecuencias de las edades de los estudiantes del quinto grado, donde se observa que la suma de las dos primeras filas correspondientes a 8 y 9 años de edad, dan como resultado un 74%, dando a entender que la mayoría de estudiantes se encuentran dentro de dicho rango de edad.

Sección 2: Cuestionario.

Tabla 4

Escala de evaluación. Referente a la prueba diagnóstica sobre la suma, resta, multiplicación y división aplicada a los estudiantes

Escala de evaluación	Frecuencia	%
Domina los aprendizajes requeridos (9,00-10,00)	0	0%
Alcanza los aprendizajes requeridos (7,00-8,99)	6	32%
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (4,01-6,99)	6	32%
No alcanza los aprendizajes requeridos ≤ 4	7	37%
Total	19	100%

Fuente: Prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes del quinto grado

En la tabla 4 se muestra los resultados obtenidos de la prueba diagnóstica de las cuatro operaciones básicas del área de Matemática que fue aplicada a los estudiantes del quinto grado, sin embargo, los resultados son preocupantes, ya que la suma de las dos filas correspondientes a si los estudiantes están próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos o no alcanzan los aprendizajes requeridos, da un porcentaje mayor (69%). Lo que demuestra que más del 50% de estudiantes no poseen los conocimientos requeridos para el dominio de la temática.

El deficiente rendimiento académico por parte de los educandos en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática puede ser originado por diversos factores, al centrarnos en como el nivel socioeconómico de la familia incide en el rendimiento académico de los estudiantes, se puede analizar como el nivel educativo del padre, la ocupación laboral, el nivel de ingresos económicos, el lugar de residencia, etc. pueden incidir de manera positiva o negativa en dicho aprendizaje.

La presencia de uno o varios factores que inciden en el nivel socioeconómico de una familia pueden influir en el desempeño académico de los estudiantes y una de las áreas que ha demostrado dicha incidencia es el área de Matemática, por lo cual, existen investigaciones que buscan demostrar la relación o influencia del nivel socioeconómico en el aprendizaje Matemático Por su parte, Word Bank (citado en López Terrones et al., 2022) menciona que El Banco Mundial en 2018, realizó un informe sobre el desarrollo mundial, en el cual se demostró que más del 60% de

estudiantes de los últimos grados de primaria, provenientes de países en vías de desarrollo no han logrado una competencia mínima en Matemática. Por otro lado, un 90 % de los estudiantes que provienen de países con altos ingresos alcanzaron un buen desempeño académico en la escuela primaria.

Al centrarnos en el ámbito nacional, el desarrollo de las habilidades numéricas en niños ecuatorianos suele darse en base a los diversos factores que inciden en él. En relación con el ambiente del hogar, se hace énfasis en cómo el nivel socioeconómico influye en la adquisición de competencias y habilidades numéricas en los infantes. El nivel socioeconómico de los infantes puede causar que existan diferencias en las habilidades numéricas que adquieren, por una parte, esto se da por la calidad y cantidad de expresiones numéricas tempranas que reciben en el hogar. Por otro lado, los padres de nivel socioeconómico medio y alto suelen apoyar a sus hijos con mayor acompañamiento y conocimientos matemáticos más amplios que los padres de familia de nivel socioeconómico bajo (Klein et al., 2008 citados en Bojorque et al., 2019).

En base a la última afirmación mencionada, se puede hacer referencia en como el nivel educativo del padre puede influir en el rendimiento académico de los estudiantes. En este sentido, Parcel et al (citados en Razeto, 2016) mencionan que suele existir un menor nivel educacional en los padres que viven en situación de pobreza, lo cual puede generar consecuencias negativas en el rendimiento académico de los niños. Por otro lado, la calificación educacional de la madre puede predecir la facilidad que tendrán los hijos en cuanto a la expresión verbal, logro en lectura y matemáticas.

Respecto a la ocupación de los padres, es un factor que puede influir en el desempeño académico de sus representados, debido a que según el cargo o trabajo que desempeñen pueden variar los conocimientos que posean para guiar a los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje. Al margen de los dicho Muelle (citado en Espejel y Jiménez, 2020) expresa que, estudiantes con padres que desempeñan ocupaciones básicas o poco cualificadas obtienen un rendimiento inferior que el resto de estudiante.

3.2 Encuesta dirigida a los padres del quinto grado

Sección 1: Datos informativos

Tabla 5

Distribución porcentual del sexo de los padres de familia que respondieron la encuesta

Opciones	Frecuencia	%
Masculino	4	29%
Femenino	10	71%

Total	14	100%
--------------	-----------	-------------

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En base a los resultados obtenidos en la presente tabla, de un total de 14 padres de familia del quinto grado de EGB se puede determinar que, de cada 10 padres, 7 eran mujeres.

Tabla 6

Autodefinición étnica de los padres de familia que respondieron la encuesta

Opciones	Frecuencia	%
Mestizo	11	79%
Afrodescendiente	1	7%
Indígena	2	14%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En base a los resultados obtenidos de un total de 14 padres de familia del quinto de EGB que corresponde al 100%, de cada 10 padres, 8 se autodefinen como mestizos.

Tabla 7

Estado civil de los padres de familia que respondieron la encuesta

Opciones	Frecuencia	%
Soltero	5	36%
Casado	9	64%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En base a los resultados obtenidos de un total de 14 padres de familia del quinto grado de EGB, se puede determinar que aproximadamente las dos terceras partes de los padres se encuentran casados.

Sección 2: Cuestionario.

Pregunta 1: ¿Cree que los ingresos económicos de su familia logran satisfacer las necesidades educativas de su hijo/a (compra de útiles escolares, pasajes, colación, etc.)?

Tabla 8

Ingresos económicos de los padres de familia

Opciones	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	1	7%
De acuerdo	4	29%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	14%
En desacuerdo	7	50%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En relación con la Tabla 8, donde se trata de conocer si los padres en base a sus ingresos económicos lograr satisfacer las necesidades educativas de sus hijos, se logra evidenciar que el 50% no cree que sus ingresos económicos familiares logran satisfacer las necesidades educativas de los hijos.

Los bajos ingresos económicos de los padres de familia para solventar las necesidades educativas de sus hijos, puede ser a causa de que los ingresos económicos de las familias son bajos, además que al no contar con adecuados ingresos se pueden presentar dificultades en la educación de los niños. En este sentido, Ruíz (2013) menciona que muchas familias en nuestro país atraviesan por una situación económica de bajo nivel, por lo cual no se cuenta con los recursos necesarios para la educación, alimentación y manutención de los niños, generando así dificultades en su rendimiento escolar.

Pregunta 2: ¿En qué tipo de zona se encuentra ubicada su vivienda o residencia?

Tabla 9

Lugar de residencia de los padres de familia que respondieron la encuesta

Opciones	Frecuencia	%
Rural	7	50%
Urbana	6	43%
Urbana marginal	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Tomando en cuenta lo que se muestra en la Tabla 9, se puede observar que, los porcentajes de respuestas entre padres de familia que viven en una zona rural o en una zona urbana es casi similar, ya que solo existe una diferencia del 7%, sin embargo, se puede determinar que la mitad de padres encuestados viven en una zona rural.

Por su parte, Madrid (2020) explicó que, al referirnos al lugar de residencia, se ha logrado apreciar que en los lugares de menor índice económico o en algunos sectores rurales se encuentran instituciones fiscales o fiscomisionales, cuyos estudiantes son de familias con un nivel socioeconómico bajo. Por otro lado, en los sectores urbanos suelen encontrarse instituciones de mayor prestigio y calidad educativa, cuyos estudiantes poseen niveles socioeconómicos más altos.

En relación con lo antes mencionado, las familias que poseen un nivel socioeconómico bajo se encuentran localizadas en barrios de menores índices económicos, cuyos centros educativos a su disponibilidad poseen recursos limitados, lo cual genera una barrera en la calidad de la educación. Por otro parte, de acuerdo con el Instituto Nacional de Evaluación Educativa-INEVAL- del Ecuador, los estudiantes de familias con mejores índices económicos presentan mejores resultados en las evaluaciones estudiantiles, lo que posibilita que obtengan mejores oportunidades para obtener estudios universitarios (Broer, et al., 2019).

Pregunta 3: ¿Cuál es el nivel de instrucción que tiene el jefe de hogar?

Tabla 10

Nivel de instrucción del jefe de hogar-padres encuestados

Opciones	Frecuencia	%
Básica	5	36%
Bachillerato	7	50%

Tercer nivel	1	7%
Cuarto nivel	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

De acuerdo con lo que se puede observar en la Tabla 10 se puede apreciar que, sólo el 14% de los padres son profesionales o han cursado estudios de maestría y cabe resaltar que ningún padre declaró no poseer estudios.

En la actualidad, existen padres con un nivel educativo bajo, que no suelen poseer algunos conocimientos básicos para apoyar a sus hijos, como leer, o expresarse correctamente, conocimientos que son importantes para apoyar la formación educativa de sus hijos. Por otra parte, Rodríguez y Guzmán (2019) consideran al nivel educativo de los padres como un factor que influye en el desempeño académico de los estudiantes, ya que los padres con estudios de tercer nivel poseen conocimientos esenciales que pueden ser transmitidos a sus hijos, además de contar con los recursos adecuados para el proceso educativo de su representado.

Pregunta 4: ¿Qué tipo de trabajo desempeña actualmente?

Tabla 11

Trabajo que desempeñan los padres de familia encuestados

Opciones	Frecuencia	%
Privado	1	7%
Público	2	14%
Eventual	5	36%
Actualmente no trabaja	4	29%
Otros	2	14%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Tomando en cuenta lo que se muestra en la Tabla 11 se puede observar que, un 65% de padres encuestados no poseen un trabajo estable (sumatoria de las dos filas de opciones de respuestas correspondientes a si el padre tiene un trabajo eventual o no trabaja), mientras que el resto de padres desempeñan actividades ya sea en el sector público o privado.

Cabe mencionar que la situación antes mencionada podría influir negativamente en el desempeño académico de los estudiantes, ya que al existir padres que no cuentan con un empleo estable, gran parte de su tiempo lo deben dedicar a trabajos temporales o buscando alguno, generando que el tiempo para convivir o apoyar a sus hijos sea limitado. Por otro lado, Rosales et al. (2013) mencionan que en la actualidad existe un grave problema social debido a que muchos padres de familia trabajan para conseguir el sustento del hogar, por lo que en ocasiones no existe una integración y adecuada convivencia con sus hijos.

Pregunta 5: ¿En qué tipo de sector desempeña su ocupación laboral?

Tabla 12

Sector en el que desempeña su ocupación laboral los padres de familia encuestados

Opciones	Frecuencia	%
Sector primario (agricultura, ganadería, pesca, minería)	3	21%
Sector secundario (Industria, fabricas, artesanía, construcción)	4	29%
Sector terciario (acts financieras, de transporte, maestro, abogado, comerciante)	2	14%
Otro	1	7%
Actualmente no desempeña una ocupación laboral	4	29%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Según lo que indica la Tabla 12, se pone de manifiesto que un 14% de padres tienen trabajos que corresponden al sector terciario (acts financieras, de transporte, maestro, abogado,

comerciante) y el 29% desarrolla actividades del sector secundario (Industria, fabricas, artesanía, construcción). Por otro lado, más del 50% de padres desarrollan actividades correspondientes al sector primario o no tienen una ocupación laboral, lo cual resultaría negativo en cuanto al apoyo económico que pueden brindar a sus representados.

Respecto a lo antes mencionado, en una investigación realizada por Belmonte et al. (2022) sobre cómo el desempeño estudiantil es visto en relación con la ocupación laboral de los padres de estudiantes de educación primaria de centros educativos públicos y privados, se puso de manifiesto que los padres con ocupaciones laborales de mayor rango o trabajos del sector terciario tienen mejores opiniones y expectativas sobre el desempeño de sus hijos, en comparación de los padres con ocupaciones en el sector primario o en estado de desempleo. Por otro parte, los hijos de padres que desarrollan labores del sector terciario obtienen notas que satisfacen a sus padres.

Pregunta 6: ¿Después de la jornada de clase su hijo/a ayuda en las actividades laborales o del hogar?

Tabla 13

Ayuda que los hijos brindan a los padres encuestados en actividades laborales o del hogar

Opciones	Frecuencia	%
Siempre	4	29%
Casi siempre	3	21%
A veces	7	50%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Tomando en cuenta lo que se muestra en la Tabla 13 se puede apreciar que, los estudiantes después del horario de clases ayudan regularmente en la realización de actividades del hogar o laborales, ya que ningún padre mencionó que su ayuda es casi nunca o nunca.

Cabe mencionar que la situación antes mencionada podría llegar a influir de manera negativa en el rendimiento estudiantil, ya que al desarrollar actividades laborales o del hogar, los niños podrían disponer de menos tiempo para sus estudios. En este sentido, Radden (citado en

Santillán & Vargas, 2022) señala que en los hogares con bajos recursos, los hijos ven la necesidad de desarrollar actividades que contribuyan a generar mejores ingresos, ocasionado que dispongan de menos tiempo para realizar sus actividades académicas.

Pregunta 7: ¿Cuándo su hijo/a no puede asistir a clases, se debe a?

Tabla 14

Causa de la inasistencia del estudiante a clases

Opciones	Frecuencia	%
Economía del hogar	6	43%
Problemas en el hogar	0	0%
Falta de tiempo	2	14%
Estado de salud o animo	6	43%
Otros	0	0%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En la Tabla 14 se puede observar como las columnas correspondientes a la económica del hogar y estado de ánimo y salud del estudiante son las opciones con mayor porcentaje de respuestas; dando a entender que las principales causas que origina la inasistencia de los estudiantes son su estado de ánimo o salud y por la económica del hogar. En este sentido, Chacha (2013) manifiesta que en varias ocasiones los hogares con bajos ingresos económicos no cuentan con el dinero suficiente para la compra de materiales escolares o alimentos que los niños necesitan en la escuela, por lo que deciden no enviarlos a la institución de manera regular.

Pregunta 8: ¿Considera usted que el trabajo de los padres de familia influye en la atención que reciben los estudiantes en el proceso de aprendizaje?

Tabla 15

Influye el trabajo del padre de familia en la educación de los estudiantes del quinto grado

Opciones	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	8	57%
De acuerdo	4	29%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	1	7%
Totalmente en desacuerdo	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Tomando en cuenta lo que se muestra en la Tabla 15 se puede apreciar que un 87% de padres consideran que su trabajo si influye en la atención que reciben sus representados para su proceso educativo.

El tipo de trabajo del padre de familia puede incidir positiva o negativamente en el desempeño de los estudiantes, ya que dependiendo de la carga horaria o funciones que desempeñe, dependerá del tiempo que disponga para convivir con sus hijos, además según el rango o cargo que desempeñe, mejores serán los ingresos económicos para su familia. Por su parte, Chacha (2013) considera que del trabajo de los padres depende el tiempo que pueden destinar para convivir con los niños, ocuparse del cuidado del infante y las interacciones que pueden existir entre padres e hijos, además la ocupación del padre está relacionada con los ingresos económicos que se dispondrán para la adquisición de recursos básicos que necesite la familia.

Pregunta 9: ¿Cómo evalúa el rendimiento de su hijo en la realización de las actividades escolares matemáticas?

Tabla 16

Rendimiento académico del estudiante en actividades matemáticas

Opciones	Frecuencia	%
Muy bueno	4	29%
Bueno	4	29%
Regular	6	43%

Total	14	100%
--------------	-----------	-------------

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Según lo que indica la Tabla 16, se pone de manifiesto que más de la mitad de los padres encuestados consideran que el rendimiento académico de su hijo es bueno o muy bueno. Por otro lado, el 43% de padres restantes creen que el rendimiento académico de sus hijos en actividades matemáticas es regular; dando a entender que la mayoría de estudiantes tienen un rendimiento académico poco satisfactorio en la realización de actividades escolares matemáticas.

Para conocer cuáles son los factores que podrían provocar el deficiente desempeño estudiantil en el área de Matemática, se han realizado varios estudios y en algunos se han manifestado que los factores socioeconómicos podrían ser la causa de la problemática antes mencionada. En este sentido, Benito Sánchez (citado en Wampash, 2018) considera que uno de estos estudios es el informe de las pruebas "PISA" que muestran los factores socioeconómicos como un factor de incidencia en el rendimiento de los educandos. Por una parte, los niños que vienen de familias con un alto nivel socioeconómico suelen poseer y utilizar mejor los recursos educativos, mientras que los estudiantes que provienen de hogares con características opuestas suelen carecer de recursos para acceder a la información educativa.

Pregunta 10: ¿Considera usted que su situación socioeconómica influye en el rendimiento académico de su hijo/a?

Tabla 17

Influencia de la situación socioeconómica en el rendimiento del estudiante

Opciones	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	2	14%
De acuerdo	10	71%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	1	7%
En desacuerdo	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

De acuerdo con lo que se puede observar en la Tabla 17 se puede apreciar que, las opciones de respuestas correspondientes a totalmente de acuerdo y de acuerdo son las que obtuvieron la mayor cantidad de respuestas; dando a entender que muchos padres encuestados consideran que su situación socioeconómica si influye en el rendimiento de sus hijos.

Con lo antes mencionado, se puede conocer que la situación socioeconómica del hogar podría incidir positiva o negativamente en el rendimiento académico de los educandos, ya que cada familia conoce sus condiciones y cómo éstas pueden beneficiar o provocar dificultades en los procesos educativos de sus hijos. En este sentido, Razeto (2016) menciona que la pobreza, el nivel educacional de los padres y su capital social son elementos que han provocado que las capacidades de las familias para cumplir con la misión educativa de sus integrantes, no sean equitativamente distribuidas.

Pregunta 11: ¿Cómo calificaría el nivel socioeconómico de su familia?

Tabla 18

Nivel socioeconómico de los padres de familia encuestados

Opciones	Frecuencia	%
Nivel alto (\$7.000 a \$10.000 aprox-mensual)	0	0%
Nivel medio, alto (\$2.000 a \$3.500 aprox-mensual)	0	0%
Nivel medio (\$900 a \$1.600 aprox-mensual)	1	7%
Nivel medio, bajo (\$400 a \$700 aprox-mensual)	9	64%
Nivel bajo (\$200- \$300 aprox-mensual)	4	29%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En relación con la Tabla 18, se puede conocer que casi en su totalidad, los padres encuestados presentan un nivel socioeconómico bajo, ya que el 64% manifestó estar en un nivel medio, bajo. Por otro lado, ningún padre considero estar en un mejor nivel; dando a entender que

la mayoría de padres poseen únicamente los recursos básicos para solventar las diferentes necesidades de los miembros de su familia.

En base a lo antes mencionado, los hogares con un bajo nivel socioeconómico, podrían carecer de algunos recursos para la adquisición de servicios de calidad. En el caso de la educación, Jama-Zambrano & Cornejo-Zambrano (2016) mencionan que la Educación Básica en América Latina atraviesa por un fuerte problema debido a la falta de comprensión social sobre la equidad y calidad en los procesos educativos que reciben algunas personas. En Ecuador, existe un problema económico y social que está afectando gravemente a nuestra sociedad, ocasionando que los estudiantes de nuestro país no reciban una formación educativa satisfactoria.

Pregunta 12: ¿Su hijo/a dispone de medios tecnológicos como celular, computador, Tablet, e internet para realizar actividades académicas?

Tabla 19

Disposición de medios tecnológicos del estudiante para su estudio o aprendizaje

Opciones	Frecuencia	%
Siempre	1	7%
Casi siempre	2	14%
A veces	10	71%
Nunca	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En base a los resultados obtenidos en la presente tabla se puede conocer que la mayoría de estudiantes únicamente pueden utilizar un medio tecnológico para la realización de sus tareas a veces e incluso nunca, lo cual podría generar que pierdan los múltiples beneficios que ofrecen los medios tecnológicos como un computador, Tablet o internet.

En relación con lo antes mencionado, algunas de las clases de las diferentes áreas del aprendizaje pueden ser desarrolladas utilizando algún medio tecnológico, ya que brindan diversos recursos para la enseñanza, sin embargo, los estudiantes que no tengan a su disposición un medio tecnológico podrían perder la oportunidad de utilizar dichos recursos. Ambuludí (2020) explica que los medios tecnológicos como la Tablet o iPad disponen de aplicaciones que contribuyen a la

enseñanza de los infantes, ya que muchas de ellas están diseñadas para jugar, leer, ver videos, etc., por lo que los estudiantes pueden aprender y entretenerse mientras utilizan un medio tecnológico.

Pregunta 13: ¿Considera que el proceso educativo de su hijo es esencial para la superación personal?

Tabla 20

Perspectivas de los padres sobre el proceso educativo de los hijos

Opciones	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	8	57%
De acuerdo	4	29%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	1	7%
Totalmente en desacuerdo	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Tomando en cuenta lo que se observa en la Tabla 20 se puede apreciar que, la mayoría de padres encuestados consideran que la educación de los hijos si es esencial para la superación personal, sin embargo, también se presenta un porcentaje de padres que no concuerdan con la afirmación antes mencionada.

En relación con lo antes mencionado, las expectativas de los padres sobre el proceso educativo de los hijos pueden llegar a influir positiva o negativamente en el rendimiento académico de los hijos. En este sentido, Carro et al. (citados en Sánchez et al., 2016) exponen que las bajas expectativas de los padres junto a otros factores de dominio familiar pueden provocar la exclusión educativa y la deserción escolar de los estudiantes. Por su parte Zhan (citado en Sánchez et al., 2016) considera que los padres con mayores expectativas para sus hijos suelen establecer normas más rigurosas para su educación, a diferencia de los padres con menos expectativas.

Pregunta 14: ¿Su representado recibe apoyo por parte de la familia para el cumplimiento de actividades escolares?

Tabla 21

Apoyo del padre hacia el estudiante para realizar actividades escolares

Opciones	Frecuencia	%
Siempre	6	43%
Casi siempre	5	36%
A veces	2	14%
Nunca	1	7%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Tomando en cuenta lo que se muestra en la Tabla 21, se puede apreciar que la mayoría de padres siempre o casi siempre intentan brindar apoyo a sus hijos, sin embargo, también existe un porcentaje considerable de padres que únicamente brindan apoyo a veces o nunca, lo cual puede repercutir de manera negativa en el proceso educativo del estudiante.

El apoyo de los padres de familia en el aprendizaje de sus representados es esencial para conseguir buenos resultados académicos, sin embargo, algunos padres por diversas razones no pueden brindar un apoyo constante a sus hijos, lo cual podría causar dificultades en el correcto aprendizaje de los estudiantes. Por su parte, Suárez y Vélez (2018) explican que la familia es reconocida como la base de la sociedad que juega un papel fundamental en la etapa de formación de niños y jóvenes, sin embargo, los problemas sociales que se han presentado demuestran que esta base está perdiendo su fortaleza, por lo que es necesario aplicar acciones que contribuyan a recuperarla.

Pregunta 15: ¿Cuándo su representado no puede recibir su apoyo para la realización de actividades escolares, se debe a?

Tabla 22

Causas de la falta de apoyo del padre de familia hacia el estudiante

Opciones	Frecuencia	%
Ocupaciones laborales	7	50%

Ocupaciones del hogar	2	14%
Falta de tiempo	2	14%
Poco conocimiento para guiar	3	21%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

En relación con la Tabla 22, donde se trata de identificar las principales causas que originan que los padres no puedan apoyar a sus hijos para realizar actividades escolares, se evidencia que los padres de familia no pueden apoyar a sus hijos principalmente por el poco conocimiento para guiar y por las ocupaciones laborales que deben desempeñar.

En relación con lo antes mencionado, la ocupación de los padres y el poco conocimiento que poseen pueden influir de manera negativa en el desempeño académico de los estudiantes y para comprenderlo Chacha (2013) menciona que los padres que poseen un bajo nivel de conocimientos pueden tener dificultades para brindar ayuda a sus hijos en la realización de tareas extra curriculares o tareas educativas. Por otra parte, Anabalón et al (citados en Sánchez., et al, 2016) consideran que los principales factores que limitan la participación de los padres con la escuela, son a causa de los compromisos económicos, la jornada de trabajo que desempeñan los padres y el nivel educativo que poseen para guiar a sus hijos.

Pregunta 16: ¿Le gusta recibir talleres de capacitación que fomenten el emprendimiento para mejorar la situación socioeconómica de su familia y el aprendizaje de su representado?

Tabla 23

Disposición de los padres para recibir talleres que mejoren su situación socioeconómica

Opciones	Frecuencia	%
Le gusta mucho	11	79%
Le gusta poco	3	21%
Casi no le gusta	0	0%
No le gusta	0	0%

Ni le gusta, ni le disgusta	0	0%
Total	14	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del quinto grado

Según lo que indica la Tabla 23, se pone de manifiesto que a todos los padres encuestados si les gustaría recibir talleres de capacitación que fomenten el emprendimiento para mejorar la situación socioeconómica de su familia y el aprendizaje de su representado.

En base a lo antes mencionado, la idea de generar emprendimientos que contribuyan a mejorar la situación socioeconómica de la familia y el aprendizaje de los estudiantes se basa en la producción de materiales didácticos que servirían para el refuerzo o enseñanza de algunos temas matemáticos, mismos materiales o productos que pueden ser comercializados para generar ingresos económicos para la familia. En este sentido, Prado (citado en Carchipulla et al., 2021) expresa que los emprendimientos son desarrollados en base a ideas nuevas y enriquecedoras con la finalidad de mejorar la calidad de vida, es decir, un emprendimiento nace para satisfacer necesidades o generar oportunidades que contribuyan a mantener la economía dinámica.

3.3 Entrevista dirigida a los docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto de EGB

Sección 1: Datos informativos

Tabla 24

Género

Opciones	Frecuencia	%
Masculino	0	0%
Femenino	4	100%
Total	4	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto grado

En base a los resultados obtenidos de un total de 4 docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto grado de EGB que corresponde al 100%, el 100% (4) docentes mencionan que pertenecen al género femenino, por lo que se puede aseverar que ningún docente de los grados antes mencionado, pertenece al género masculino.

Tabla 25

Edad de los docentes que respondieron la entrevista

Opciones	Frecuencia	%
31-40	3	75%
51 o más	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto grado

En base a los resultados obtenidos de un total de 4 docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto grado de EGB que corresponde al 100%, se puede observar que 3 de ellos se encuentran en un rango de 31-40 años de edad.

Tabla 26*Tiempo de ejercer su profesión de los docentes entrevistados*

Opciones	Frecuencia	%
6-10	1	25%
11-20	2	50%
21 en adelante	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto grado

En base a los resultados obtenidos en la presente tabla se puede observar que la opción de respuesta con mayor frecuencia es la de 11-20 años de labor docente.

Tabla 27*Grado al que imparte clase los docentes entrevistados*

Opciones	Frecuencia	%
Segundo	1	25%
Tercero	1	25%

Cuarto	1	25%
Quinto	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los docentes de segundo, tercero, cuarto y quinto grado

Los resultados de la presente tabla demuestran que cada docente imparte clase en un determinado grado, ya sea segundo, tercero, cuarto o quinto de EGB.

Sección 2: Cuestionario.

Pregunta 1. ¿Usted como docente conoce cuáles son los principales factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes? ¿Sí o no? ¿Cuáles son?

Entrevistado 1- La docente de segundo manifestó que los factores más básicos que se conocen son los relacionados al ámbito económico, social, al lugar de residencia y los factores familiares

Entrevistado 2- La docente de tercero manifiesta que el principal factor que inciden en el aprendizaje de los estudiantes es la economía

Entrevistado 3- La docente de cuarto manifiesta que los factores que inciden son los factores del contexto social al que están relacionados los factores familiares y principalmente los factores relacionados al ámbito económico

Entrevistado 4- La docente de quinto manifiesta que los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes es la economía, la relación familiar, como la separación familiar y los padres que trabajan o buscan un trabajo, por lo que no pueden pasar mucho tiempo con sus hijos.

En relación con las respuestas antes planteadas, se puede evidenciar que los docentes si conocen cuales son los principales factores que inciden en el aprendizaje, además mencionaron que lo más reconocidos están relacionados con el ámbito económico, social y algunos factores familiares, como padres trabajadores, desintegración familiar y estilos de crianza. En relación a esto Cruz et al. (2014) dan a conocer que efectivamente algunos factores que pueden influir en el aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes, son los relacionados con el contexto social, cultural y económico.

Pregunta 2. ¿Considera usted que el nivel socioeconómico de los padres de familia incide en la educación de sus hijos? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifestó que el nivel socioeconómico sí puede incidir en la educación de sus hijos, pero no en todos los casos, ya que existen familias con un nivel socioeconómico bajo que pueden presentar dificultades en la educación de sus hijos, así como familias con el mismo nivel que no presentan dichas dificultades.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que el nivel socioeconómico de los padres si influye en la educación de los educandos, ya que algunos padres provienen de países extranjeros y no poseen un ingreso fijo o condiciones adecuadas para la educación de sus hijos.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que sí incide, ya que las personas de la institución son de bajos recursos y en ocasiones por salir a trabajar no conviven adecuadamente con sus hijos o no pueden ayudarlos en su aprendizaje.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que lo socioeconómico sí incide en la educación, ya que los padres deben salir a buscar el sustento de su hogar, por lo que los niños pueden pasar sin su compañía.

Tomando en cuenta las afirmaciones antes mencionadas, se puede evidenciar que el nivel socioeconómico de los padres si puede influir en el aprendizaje de los educandos, ya que algunos padres provienen de países extranjeros que no cuentan con las condiciones adecuadas para la educación de sus hijos. Por otro lado, existen padres de nuestro país que no cuentan con los recursos económicos necesarios, por lo que deben salir a buscar el sustento a diario, ocasionando que no puedan convivir o ayudar a sus hijos en el aprendizaje.

En relación a como el nivel socioeconómico y demográfico puede influir en los procesos de aprendizaje, Nuela (2017) menciona que algunos aspectos que no favorecen en los procesos educativos de los estudiantes son los problemas socioeconómicos y demográficos, porque de esto depende las oportunidades que los jóvenes obtengan para acceder a una educación de calidad.

Pregunta 3. ¿Conoce las condiciones socioeconómicas de sus estudiantes? ¿Podría mencionar algunas?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que en ocasiones los padres no están en condiciones para dar una cuota económica, además de que algunos niños en a veces no suelen llevar refrigerio o colación escolar.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que los padres de los educandos no poseen un nivel económico favorable, por lo que deben trabajar en trabajos temporales y en ocasiones no les pueden brindar los materiales adecuados a sus hijos.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que el factor socioeconómico de la institución es un poco bajo, por lo que existen estudiantes que no poseen los recursos necesarios.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que la situación socioeconómica es media-baja, por lo que varios padres de su año de básica son comerciantes y buscan su sustento a diario.

De acuerdo con las respuestas antes planteadas, se puede poner de manifiesto que las condiciones socioeconómicas de los estudiantes no son favorables, ya que las familias tienen un nivel socioeconómico medio-bajo y suelen presentar dificultades para dar una cuota económica o poseer los recursos necesarios para la educación de sus hijos, por ende, trabajan en trabajos temporales y buscan su sustento a diario.

Phelan, Link & Tehranifar (citados en Agualongo y Garcés, 2020) mencionan que el nivel socioeconómico bajo de un estudiante está relacionado con los problemas de pobreza, ocasionando bajos ingresos económicos, mismos que puede provocar dificultades y deficiencias en su rendimiento académico en comparación con los estudiantes de un nivel socioeconómico medio o alto.

Pregunta 4. ¿Considera usted que las condiciones socioeconómicas de los estudiantes pueden influir en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática? ¿Si o No? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que las condiciones socioeconómicas, tal vez no pueden influir directamente en el rendimiento de los educandos, ya que esto depende más de la disposición de los padres, sin embargo, dichas condiciones sí podrían influir en él refrigerio o alimentación de los niños.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que las condiciones socioeconómicas de los estudiantes sí influyen en el aprendizaje de las operaciones básicas, ya que la mayoría de los padres no tienen nociones de cómo realizar dichas operaciones.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que estas condiciones sí influyen, ya que al tener bajos recursos económicos hay estudiantes que faltan a clases y las inasistencias provocan que los niños no aprendan correctamente las operaciones básicas.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que, al ser su curso de 19 estudiantes, tiene la oportunidad de brindarles una educación personalizada, por lo que las condiciones socioeconómicas sí podrían influir en su aprendizaje, pero no en gran medida.

Tomando en cuenta las respuestas antes mencionadas, se puede evidenciar que, por un lado, las condiciones socioeconómicas podrían incidir, pero no en gran medida, ya que el apoyo y dedicación de los docentes puede ayudar a que el aprendizaje de los estudiantes sea exitoso. Por otra parte, las condiciones socioeconómicas de los estudiantes sí pueden influir en el aprendizaje de las operaciones básicas, ya que al ser familias de bajos recursos los estudiantes faltan a clases, lo cual genera que no aprendan correctamente las operaciones básicas, además existen padres que no tienen nociones de cómo realizar dichas operaciones, por lo que no pueden apoyar a sus hijos.

En relación con la falta de recursos económicos de las familias, Ruiz (2013) reveló que en nuestro país un porcentaje considerable de familias se encuentra en un nivel socioeconómico bajo. La baja capacidad económica por parte de las familias se ve reflejado en el desarrollo de sus hijos, ya que, en muchos casos los padres no poseen los recursos adecuados para solventar las necesidades básicas de sus representados como compra de alimentos, manutención o educación.

Por otro parte, la falta de noción de los padres de familia sobre cómo realizar la resolución de las operaciones básicas de Matemática puede generar complicaciones al momento de apoyar a sus hijos, ya que como menciona

Pregunta 5. ¿Considera usted que el apoyo y afecto de los padres de familia hacia sus hijos es esencial para lograr un buen rendimiento académico? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que el apoyo y afecto es fundamental, especialmente cuando los niños son pequeños. ya que no están preparados para asumir la responsabilidad de hacer sus deberes o mantener sus cuadernos al día. Es decir, los niños dependen absolutamente de sus padres.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que el apoyo y afecto de los padres a los hijos en cualquier época es importante, ya que si no tienen dicho apoyo los niños no rinden ni emocionalmente ni académicamente.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que el apoyo y afecto es fundamental, ya que la educación va de la mano del padre de familia y el estudiante y si uno falla van a existir problemas en los estudiantes.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que lo más fundamental es darles cariño, que una vez conseguido el cariño el aprendizaje es fácil, además si no hay cariño en casa el niño viene triste a la escuela, caso contrario si el niño recibe cariño en casa, la enseñanza y aprendizaje se une al padre de familia, profesor y estudiante.

Las afirmaciones antes presentadas permiten determinar que el apoyo y afecto de los padres de familia hacia sus hijos es fundamental en cualquier época y momento del desarrollo del niño, ya que si un niño recibe apoyo su aprendizaje será más fácil, podrá rendir mejor emocional y académicamente, además de que la enseñanza aprendizaje debe ir de la mano del padre de familia, estudiante y escuela. En este sentido, Hernández (2018) considera a la familia como una unidad base de la sociedad humana que funciona como un apoyo económico, social y emocional de los integrantes que la conforman.

Pregunta 6. ¿Cree usted que los padres de familia demuestran apoyo y afecto hacia sus hijos? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que un gran porcentaje de estudiantes si reciben apoyo y afecto de sus padres, ya que esto les motiva a venir a la escuela.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que aún no ha podido determinar si los padres les brindan apoyo y afecto a sus hijos, sin embargo, si ha logrado evidenciar que los estudiantes presentan dificultades académicas, por lo que se requiere el acompañamiento de los padres para mejorar dicha situación.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que en su grado de clase la mayoría de padres si demuestran apoyo y afecto hacia sus hijos, pero no se puede generalizar, ya que lastimosamente esto no sucede con todos los estudiantes.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que, si hay apoyo porque uno como docente se les inculca el amor y la comprensión, además se recomienda a los padres de familia que 10 min o cuarto de hora dediquen a sus hijos con la lectura o dictado diario.

Las respuestas planteadas anteriormente, permiten establecer que un porcentaje considerable de padres de familia si demuestra apoyo y afecto a sus hijos, ya que han demostrado ser responsables con sus obligaciones como padres, además de que dicho apoyo es lo que motiva a los estudiantes a ir a la escuela, sin embargo, esto no se puede generalizar para todos los estudiantes, ya que varios de ellos han demostrado que no cuentan con dicho apoyo y afecto.

El apoyo y acompañamiento de los padres de familia hacia sus hijos es un factor esencial para conseguir buenos resultados académicos, sin embargo, es necesario considerar que no todas las familias poseen condiciones económicas o sociales que les permiten brindar un acompañamiento adecuado a sus hijos, por ende, varios estudiantes no pueden recibir el apoyo y afecto de sus padres. En este sentido, Razeto (2016) da a conocer que la pobreza, el nivel educacional de los padres y su capital social son factores que provocan que no todas las familias tengan oportunidades equitativas para apoyar a sus hijos.

Pregunta 7. ¿Considera que el nivel de instrucción del jefe de hogar influye en el aprendizaje de su representado? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que podría influir, ya que como jefe de hogar debe tener más conocimientos para guiar a la familia, sin embargo, el conocimiento de la madre es el factor que en verdad influye porque es la persona que pasa más tiempo con los hijos.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que, si influye, ya que varios padres al no tener un nivel de conocimientos alto o adecuado no pueden ayudar a sus hijos en las tareas académicas, como resolver una operación básica de matemática.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que si podría influir, ya que si los padres no poseen una preparación o un nivel de conocimiento no podrán ayudar a sus hijos en casa, sin embargo, existen niños que a pesar de tener padres que no posean un nivel de conocimiento alto, se esmeran y resultan buenos estudiantes.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que, si influye en un 50%, por lo que la enseñanza que se da como docente es visualizando más allá, según la instrucción del padre de familia, por lo que a los estudiantes se les manda tareas que puedan hacer sin pedir ayuda en casa.

Con lo antes mencionado, se puede evidenciar que el nivel de conocimientos del jefe de casa si puede influir en el aprendizaje de su representado, ya que debe poseer un nivel de conocimiento adecuado para guiar a su familia. Lastimosamente algunos padres al no contar con dicho nivel no pueden apoyar a sus hijos en la realización de deberes escolares, como en las operaciones básicas de Matemática. Por otro parte, se mencionó que el nivel de instrucción de la madre es el factor que más podría influir, ya que es la persona que pasa más tiempo con los hijos.

En relación con el nivel educativo de los padres, se lo ha reconocido como un factor que incide en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que los padres que cuentan con estudios de mayor nivel poseen conocimientos esenciales que pueden ser transmitidos a sus hijos, además de contar con los recursos necesarios para el proceso educativo de su representado (Rodríguez y Guzmán, 2019). Por su parte, Marks (citado en Rodríguez & Guzmán, 2019) considera que el nivel educativo de la madre es el que tiene mayor influencia en el rendimiento de los hijos, en comparación con el del padre.

Pregunta 8. ¿Cree que los ingresos económicos de las familias logran satisfacer las necesidades educativas de sus hijos (compra de útiles escolares, pasajes, colación, etc.) ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que varios estudiantes disponen de los recursos económicos necesarios para satisfacer sus necesidades educativas, sin embargo, existe un pequeño porcentaje de estudiantes que no poseen ingresos económicos adecuados para satisfacer dichas necesidades.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que, al referirnos a su grado, algunos padres no logran satisfacer las necesidades educativas de sus hijos, por ejemplo: algunos padres no han podido adquirir la lista de útiles completa debido a sus ingresos económicos.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que, al referirnos a su grado, la mayoría de padres si logran cumplir con las necesidades de sus hijos, sin embargo, también existen familias con condiciones de ingresos que no logran cumplir con dichas necesidades.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que los padres de familia deben ser responsables y en su caso solo un estudiante falta por presentar la lista de útiles, además que como maestra ha inculcado que cuando se pide traer cosas, no son cosas que no puedan traer y es por eso que existe un cumplimiento de un 95% por parte de los padres de familia.

Con las respuestas de las docentes entrevistadas, se puede conocer que los ingresos económicos de las familias, por una parte, si logran satisfacer las necesidades educativas de sus hijos, ya que un porcentaje considerable de estudiantes no ha presentado dificultades en la compra de útiles escolares. Por otro lado, también existen estudiantes que no poseen ingresos económicos adecuados, por lo que no han podido adquirir la lista de útiles completa o materiales para su educación.

Chacha (2013) menciona que para varios padres que poseen bajos ingresos económicos, la inversión que deben dedicar a la educación de sus hijos es elevada, ya que a pesar de que la

educación es gratuita, las familias pobres tienen dificultades para la adquisición de una lista de útiles, uniformes, alimentación y el resto de necesidades básicas que requiere la educación primaria de los niños.

Pregunta 9. ¿Conoce usted si dentro del grupo de clase hay estudiantes que trabajan? ¿Si o no? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que dentro del grupo de estudiantes al parecer no existen estudiantes que trabajen, ya que son niños pequeños.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que tiene conocimiento que dos estudiantes del grupo trabajan ayudando en las actividades laborales de sus padres.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que si existe un grupo mínimo de estudiantes que ayudan a sus padres en el trabajo y que especialmente son niños provenientes de otros países que en ocasiones no poseen adecuados ingresos, por lo que ven la necesidad de salir a trabajar.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que dentro de su grupo de clase ninguno trabaja, solo los padres de familia.

En relación con las respuestas antes planteadas, se pudo conocer que en algunos cursos de la institución los estudiantes no trabajan, sin embargo, también existen algunos cursos con un porcentaje bajo de estudiantes que trabajan ayudando en las actividades laborales de sus padres, esto debido a que sus padres no poseen adecuados ingresos económicos, por lo que ven la necesidad de trabajar.

Para comprender mejor porque en ocasiones los niños deciden trabajar para ayudar con los gastos del hogar, Nova (2008) menciona que miles de familias al carecer de recursos para subsistir o por la situación de pobreza en la que viven, ven la necesidad de que los infantes contribuyan desarrollando actividades laborales.

Pregunta 10. ¿Cómo calificaría el rendimiento académico de los estudiantes que trabajan y estudian a la vez?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que no podría dar una respuesta a esta interrogante, ya que dentro de su grupo de clase no existen estudiantes que trabajen.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que la mayoría de estudiantes que estudian y trabajan a la vez tienen un rendimiento bajo, ya que usualmente se preocupan más por ayudar a trabajar a sus padres para obtener dinero.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que se podría hablar de dos grupos; niños que de cierta manera han madurado y son responsables con sus estudios y, por otro lado, niños que no han logrado un buen aprendizaje y tienen un rendimiento bajo en sus calificaciones.

Entrevistado 4- La docente manifestó que dentro de su grupo de clase ningún estudiante trabaja.

Con las respuestas anteriormente planteadas, se puede manifestar que existen estudiantes que a pesar de ayudar a sus padres en el trabajo y estudiar a la vez, son responsables con sus estudios. Por otro lado, existen algunos estudiantes que, por preocuparse más por generar ingresos

económicos para el hogar, descuidan sus estudios y tienen un bajo rendimiento académico. Además, Román y Murillo (2013) expresan que los niños que desarrollan actividades laborales fuera del hogar pueden presentar dificultades en su proceso educativo, ya que suelen disponer de menos tiempo para sus estudios y actividades de la escuela.

Pregunta 11. ¿Cómo docente desarrolla actividades para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes basado en el nivel socioeconómico? ¿Podría mencionar algunas?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que algunas de las actividades que desarrollo son realizar tareas en casa, como las tarjetas de los fonemas o vocales, pero con materiales reciclados, ya que se desea que no gasten dinero debido a la situación económica.

Entrevistado 2- La docente menciona que en el aula se refuerza las operaciones de suma, resta y otras operaciones en base a las capacidades de los estudiantes y recursos que disponen.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que con los estudiantes que tienen cierto tipo de problema en su aprendizaje se hace refuerzo, esto debido a que en ocasiones no pueden asistir a clases.

Entrevistado 4- La docente manifestó que como docente desarrolla muchas actividades, como venta ficticia con billetes y se va viendo el nivel del estudiante, además de que se enseña al estudiante para la vida y con valores para que pueda defenderse.

Con las respuestas presentadas por las docentes entrevistadas se da a conocer que los docentes si realizan actividades para mejorar el aprendizaje de los educandos, esto basado en su nivel socioeconómico como, enviar deberes o realizar materiales para su aprendizaje a basa de materiales reciclados, dar refuerzo académico para los estudiantes que no pudieron asistir a clases (especialmente con las clases de Matemática) e incluso se utiliza materiales reciclados como un recurso de enseñanza para impartir las clases de Matemática.

Para que los estudiantes mejoren y desarrollen un correcto proceso educativo, el docente debe buscar la manera de apoyarlos y que a pesar de las diferentes situaciones y obstáculos que se presenten se dé el aprendizaje, ya que como mencionan Gómez et al. (2019), el docente por su preparación y experiencia que ha adquirido debe mediar en el proceso educativo del estudiante, apoyándolo y facilitando el aprendizaje.

Pregunta 12. ¿Usted como docente ha buscado desarrollar actividades que contribuyan al mejoramiento socioeconómico de los padres de familia? ¿Podría mencionar algunas?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que como docente ha dado recomendaciones y consejos a los padres de familia sobre como invertir mejor su dinero a manera de que sus ingresos mejoren y puedan aprovecharlos en la educación de sus hijos.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que hasta el momento no ha tenido la oportunidad de hacerlo pero que si le gustaría y está dispuesta a hacerlo.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que lo que se trata es de aconsejar a los padres sobre cómo mejorar sus ingresos económicos, ya sea distribuyendo o invirtiendo en algo que les ayude a generar más.

Entrevistado 4- La docente manifestó que en su grado se hace el reciclaje y de esa manera se realiza todas las actividades, como el día del niño, navidad y solventar alguna necesidad, es decir, se enseña primeramente al padre de familia a cuidar el medio ambiente y segundo los recursos generados son para el grado.

De acuerdo a las afirmaciones antes planteadas, se puede evidenciar que varios docentes si desarrollan actividades que contribuyan al mejoramiento socioeconómico de los padres de familia, como brindar consejos a los padres sobre como invertir su dinero para obtener mejores ingresos económicos e incluso en algunos cursos se realiza el reciclaje, con lo cual se obtiene ingresos para desarrollar los diferentes programas de la institución y la compra de materiales educativos para los niños.

Los padres de familia al querer invertir su dinero para obtener mejores ingresos económicos podrían desarrollar emprendimiento, ya que Zamora-Boza (2018) menciona que, al intentar promover el crecimiento social y económico de los países, la formación de emprendedores es una excelente opción, ya que el emprendimiento puede generar resultados positivos en el desarrollo de empleos y el crecimiento económico.

Pregunta 13. ¿Le gustaría capacitarse en actividades y estrategias de aprendizaje para el mejoramiento del rendimiento académico basado en el nivel laboral y económico de sus estudiantes? ¿Por qué?

Entrevistado 1- La docente manifiesta que si le gustaría porque considera que una capacitación siempre es buena y como docente siempre se debe aprender.

Entrevistado 2- La docente manifiesta que, si le gustaría capacitarse, ya que un docente que está capacitado siempre está dispuesto hacer mejores cosas por sus estudiantes, tanto dentro o fuera de la institución.

Entrevistado 3- La docente manifiesta que, si le gustaría, ya que cada día se aprende algo y el hecho de que ya se tenga un trabajo no quiere decir que hasta ahí se llega, además de que el aprender es para mejorar y contribuir con los estudiantes.

Entrevistado 4- La docente manifiesta que es muy importante, que el docente tiene que estar en constante capacitación para que de esa manera la enseñanza aprendizaje sea más optima y se termine un año lectivo positivo.

Con las afirmaciones antes presentadas, se puede concluir que a los docentes si les gustaría capacitarse en estrategias para mejorar del aprendizaje basado en el nivel económico de los estudiantes, pues consideran que un docente debe estar en constante aprendizaje, ya que esto permite aprender nuevas cosas, mejorar sus conocimientos y así poder contribuir con el bienestar de los estudiantes. Además, Rodríguez (2017) expresa que, día a día en la educación se presentan retos de suma importancia y el docente debe contar con las herramientas necesarias para poder afrontar dichos retos, por ende, es esencial la capacitación del docente.

CAPÍTULO IV PROPUESTA

4.1 Nombre de la propuesta

“MANOS EN ACCIÓN-BIENESTAR SOCIOECONÓMICO Y ACADÉMICO”

4.2 Justificación e Importancia

Dentro de lo que respecta a los resultados obtenidos en los instrumentos de investigación, se logró revelar que solo un pequeño porcentaje de estudiantes dominan los aprendizajes requeridos del área de matemáticas, mientras que la mayoría están próximos a alcanzarlos o simplemente no los alcanzan. Esto a causa de algunos factores que forjan el nivel socioeconómico de la familia y por la escasa aplicación de actividades que sean acordes a su realidad.

Por medio de la presente propuesta, se desea brindar una guía con actividades que posibiliten el mejoramiento en el nivel socioeconómico de las familias, a su vez, que contenga estrategias que motiven el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática, esto a través del diseño de una guía que contenga talleres que fomenten el emprendimiento y el desarrollo de actividades de aprendizaje destinadas para algunos temas matemáticos que se imparten en los niveles de Educación Básica Elemental y Educación Básica Media.

4.3 Presentación de la Guía Didáctica

La presente guía está conformada por dos bloques:

En el bloque n°1 se detalla el proceso de creación y comercialización de diversos materiales didácticos para el área de Matemática. La creación de los materiales debe estar a cargo de los padres de familia, sin embargo, pueden recibir ayuda de su hijo o representado. Cabe mencionar que la mayoría de estos productos son a base de materiales de calidad y resistentes, pero también pueden ser elaborados con materiales reciclados, contribuyendo así con la economía del hogar y con que los ingresos a obtener sean mayores.

En el bloque n°2 de la guía, en base a los materiales previamente diseñados se proporciona un conjunto de actividades que promuevan el mejoramiento académico de los estudiantes, esto mediante la descripción de los contenidos a trabajar, actividades, materiales y logros a alcanzar. Cabe recalcar que las actividades propuestas en la unidad n°2 pueden ser desarrolladas tanto por estudiantes como por padres de familia.

Dicha propuesta es una estrategia innovadora y significativa (Pereira-González et al., 2024), porque mediante la actividad emprendedora que posteriormente puede convertirse en una gran empresa, se puede contribuir a mejorar los ingresos económicos y la ocupación de los padres de familia. Por otro lado, mediante la aplicación de actividades de aprendizaje que se detallan en el bloque n°2, se puede contribuir a mejorar el nivel educativo de los padres y el rendimiento

académico de los estudiantes en el área de matemáticas. Es decir, la propuesta busca promover actividades que permitan mitigar los efectos negativos de la problemática presentada en esta investigación.

Esta propuesta está dirigida a los docentes de la institución, padres de familia y a los niños y niñas de 8 a 10 años de edad, mismos que pertenecen al quinto grado de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge” de la Parroquia San Francisco sector Urbano, Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura, ubicada en las Bugarillas 2-24 los Claveles y los Tulipanes, con la finalidad que los docentes y miembros de la comunidad educativa mejoren la situación socioeconómica de las familias y el aprendizaje matemático de los estudiantes.

La guía propuesta en esta investigación es solo un diseño que deberá ser aplicada posteriormente por los docentes, autoridades o miembros que conforman la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge”.

4.4 Objetivos

4.4.1 Objetivo general

Diseñar una guía con actividades que posibiliten el mejoramiento en el nivel socioeconómico de las familias, a su vez, que contenga estrategias que motiven el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática.

4.4.2 Objetivos específicos

Explicar el proceso de creación y comercialización de diversos materiales didácticos para el área de Matemática.

Motivar el uso de estrategias innovadoras para mejorar el aprendizaje matemático de los estudiantes de quinto grado.

Contribuir al desarrollo socioeconómico y capacidades básica de la matemática.

4.5 Destrezas de aprendizajes según las operaciones básicas

- M.3.1.7. Reconocer términos de la adición y sustracción, y calcular la suma o la diferencia de números naturales.
- M.3.1.9. Reconocer términos y realizar multiplicaciones entre números naturales, aplicando el algoritmo de la multiplicación y con el uso de la tecnología.
- M.3.1.11. Reconocer términos y realizar divisiones entre números naturales con residuo, con el dividendo mayor que el divisor, aplicando el algoritmo correspondiente y con el uso de la tecnología (Ministerio de Educación, 2021, p. 46).



MANOS EN ACCIÓN

BIENESTAR SOCIOECONÓMICO Y ACADÉMICO



Desarrollado por
Evelyn Campués



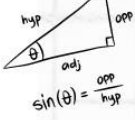
BLOQUE N°1

MATERIALES A

ELABORAR PARA

EMPRENDER





Material No. 1

Llavero de multiplicaciones

Descripción:

El llavero de las tablas de multiplicación es un material elaborado a base de cartulina y reforzado con una fina tabla de madera. El llavero posee las tablas de multiplicación desde la tabla del 1 hasta la tabla del 12, lo cual lo hace un material excelente para aprender o reforzar dicho conocimiento. Gracias al tamaño del material, puede ser colocada en la mochila, cartuchera, cartera, etc., lo cual facilita la manipulación del material.

Materiales:

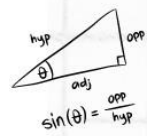
Cartulinas	Tijera	Impresiones
Papel Contac	Fina base de trípex	Cortadora
Lija	Pintura café oscura	Lápiz
Regla	Argolla del llavero	Goma

Desarrollo:

1. En internet buscar una plantilla creativa sobre las tablas de multiplicar (tablas del 1 a la del 12).
2. Descargar la plantilla en Word e iniciar con la edición del tamaño de cada plantilla.
3. Imprimir las plantillas y recortar cada una de ellas.
4. En la madera medir 12 rectángulos con el tamaño de las plantillas antes recortadas (4cm de ancho y 6 cm de alto).
5. Recortar y lijar cada rectángulo de madera.
6. Pintar la base posterior de cada triángulo de madera.
7. Pegar con goma las plantillas de las tablas de multiplicación con cada triángulo de trípex.
8. Forrar cada tabla de multiplicación con papel Contac.
9. Ordenar las tablas de multiplicación desde la tabla del 1 hasta la tabla del 12.
10. Colocar la argolla del llavero.

Pasos elaboración del llavero:



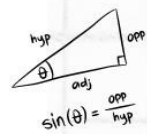


Trabajo Terminado:



Nota: plantillas tomadas de miescuelitadeapoyo.com

Nombre del Material	Llavero de las tablas de multiplicar
Costo para la creación del material	1.25\$ por unidad
Precio sugerido de venta	3,50\$ cada unidad
Ganancia	2.25\$ por cada unidad
Sitios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlos desde el hogar • Afuera de las instituciones educativas (venta a docentes, niños o padres de familia) • En tiendas o papelerías • Creación de un pequeño emprendimiento



Material No. 2

Rompecabezas Matemático

Descripción:

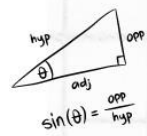
El rompecabezas matemático es un material que permite componer una determinada figura mediante la combinación del resultado de ciertas operaciones matemáticas. El rompecabezas matemático puede estar compuesto por operaciones de sumas, restas, multiplicaciones o divisiones. En este caso, este compuesto por 45 fichas que responden a 15 ejercicios de multiplicación, lo cual lo hace un material excelente para poner en práctica el conocimiento de los más pequeños hasta de personas con edades avanzadas. El rompecabezas está elaborado a base de cartulina y reforzada con una ligera capa de madera, por lo cual es un material resistente.

Materiales:

Cartulinas	Tijera	Impresiones
Papel Contac	Fina base de madera	Cortadora
Lija	Pintura	Lápiz
Regla	Goma	

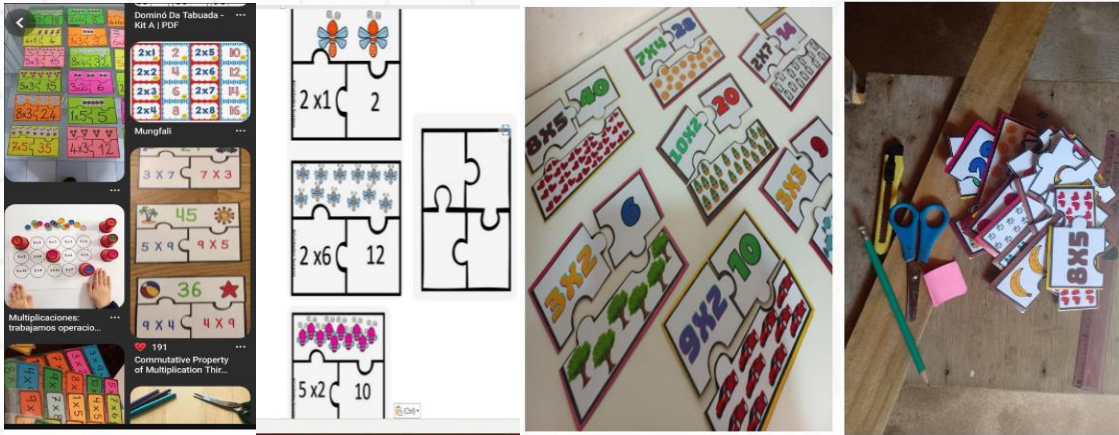
Desarrollo:

1. En internet buscar una plantilla creativa sobre rompecabezas con las operaciones matemáticas básicas a trabajar (sumas, restas, multiplicaciones o divisiones).
2. Seleccionar la o las operaciones a trabajar con sus respectivas plantillas (En este caso, se seleccionó la operación de la multiplicación con sus respectivas plantillas)
3. Descargar la plantilla en Word e iniciar con la edición del tamaño de cada plantilla.
4. Imprimir las plantillas en una lámina de cartulina blanca y recortar cada una de ellas.
5. En la madera medir 45 rectángulos con el tamaño de las plantillas antes recortadas (se recomienda repasar la silueta de cada plantilla en la madera, ya que la forman y tamaño entre plantillas puede variar).
6. Recortar y lijar cada rectángulo de madera.
7. Pintar la base posterior de cada triángulo de madera.
8. Pegar con goma las plantillas de las operaciones de multiplicación con cada rectángulo de madera, dando como resultado capa pieza del rompecabezas.
9. Forrar cada pieza del rompecabezas con papel Contac.



10. Ordenar cada pieza en su lugar.

Pasos elaboración del rompecabezas:

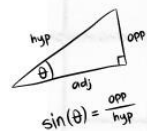


Trabajo Terminado:



Nota: el modelo de plantilla fue tomado de Pinterest

Nombre del Material	Rompecabezas Matemático
Costo para la creación del material	2.75\$ por rompecabeza
Precio sugerido de venta	5\$ cada rompecabeza
Ganancia	2.25\$ por cada unidad
Sitios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlos desde el hogar • Afuera de las instituciones educativas (venta a niños o padres de familia) • Venta a maestros o estudiantes practicantes. • En tiendas, papelerías o jugueterías



Material No. 3

Alegría de Multiplicación

Descripción:

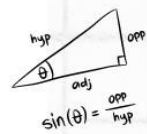
El material “Alegría de multiplicación” es un material didáctico que gracias a su funcionamiento permite definir la relación del producto entre dos números. El material consta de 10 líneas y 10 columnas, cada una enumerada del 1 al 10 en orden de mayor a menor, hacia la derecha y hacia abajo. El material concentra en si todas las multiplicaciones del 1 al 10. Su modo de funcionamiento consta en determinar dos números de una cifra a multiplicar, posteriormente se debe ubicar en la columna el número del primer factor y la fila el número del segundo factor y finalmente se hallará el resultado de dicha multiplicación. El material “Alegría de multiplicación” está elaborado a base de cartulina, fomi y reforzada con una ligera capa de tríplex, por lo cual es un material resistente e ideal para utilizar con niños o estudiantes de diversas edades.

Materiales:

Cartulinas	Tijera	Impresiones- moldes
Papel Contac	Fina base de tríplex	Cortadora
Lija	Pintura	Lápiz
Regla	Goma	Fomi

Desarrollo:

1. En internet buscar y seleccionar una plantilla creativa sobre una tabla de Pitágoras para multiplicar, que contenga los elementos necesarios para realizar multiplicaciones con la tabla del 1 hasta la tabla del 10.
2. Descargar la plantilla en Word e iniciar con la edición del tamaño deseado.
3. Imprimir y recortar la plantilla.
5. En un pedazo de tríplex medir un rectángulo con el tamaño de la plantilla anteriormente recortada (10cm de ancho y 15cm de largo)
6. Recortar y lijar el rectángulo de tríplex.
7. Pintar la base posterior del triángulo de tríplex.
8. Pegar con goma la plantilla de la tabla de multiplicar con el rectángulo de tríplex.
9. Forrar con papel Contac la pieza ya elaborada.
10. Buscar y seleccionar en internet un molde del personaje “Alegría”



11. Unir las piezas de fomi y colocarlo en la parte superior de la tabla de multiplicar.

Pasos elaboración del material:

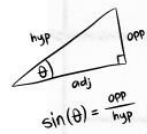


Trabajo Terminado:



Nota: plantilla tomada de miescuelitadeapoyo.com

Nombre del Material	Alegría de Multiplicación
Costo para la creación del material	2\$ por unidad
Precio sugerido de venta	4.50\$ cada unidad
Ganancia	2.50\$ por cada unidad
Sítios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlos desde el hogar • Afuera de las instituciones educativas (venta a niños o padres de familia) • Venta a maestros o estudiantes practicantes.



Material No. 4

Menú Matemático

Descripción:

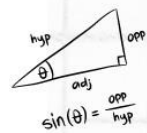
El Menú matemático es un material diseñado para plantear diversos enunciados o problemas de la vida cotidiana que pueden ser resueltos mediante la solución de sumas, restas, multiplicaciones, divisiones u operaciones combinadas. El menú matemático además puede ser utilizado como un material de juego de cocina, para realizar menús de comidas u opciones de precios. Es decir, este material didáctico tiene doble uso, ya que puede ser utilizado para la asignatura de Matemática y, por otro lado, puede ser utilizado como un juguete. El Menú matemático está elaborado a base de fomi, papel Contac y una fina capa de trípex, por lo que es un material duradero y sencillo de utilizar.

Materiales:

Cartulinas	Tijera	Impresiones (moldes)
Papel Contac	Fina base de trípex	Cortadora
Lija	Lápiz	Fomis
Regla	Silicona	

Desarrollo:

1. En internet buscar un molde creativo sobre un menú de comida.
2. Descargar el molde en Word e iniciar con la edición del tamaño de cada pieza del molde.
3. Imprimir las piezas del molde en cartulina blanca y recortar
4. Repasar cada piza del molde en fomi de colores (se recomienda calcar cada pieza del molde de cartulina en los fomis a utilizar, ya que el tamaño y formar de cada pieza puede variar)
5. Recortar, unir y pegar las figuras plasmadas en el fomi (dando como resultado a la base del menú matemático)
6. Calcar la silueta del menú matemático en una ligera capa de trípex.
7. Cortar y lijar la silueta plasmada en el trípex.
8. Pegar con goma la base del menú matemático con la silueta de trípex recortada.
9. Buscar y seleccionar en internet el molde de un chef.
10. Imprimir el molde en una lámina de cartulina.
11. Calcar las piezas del molde en fomi de diferentes colores.

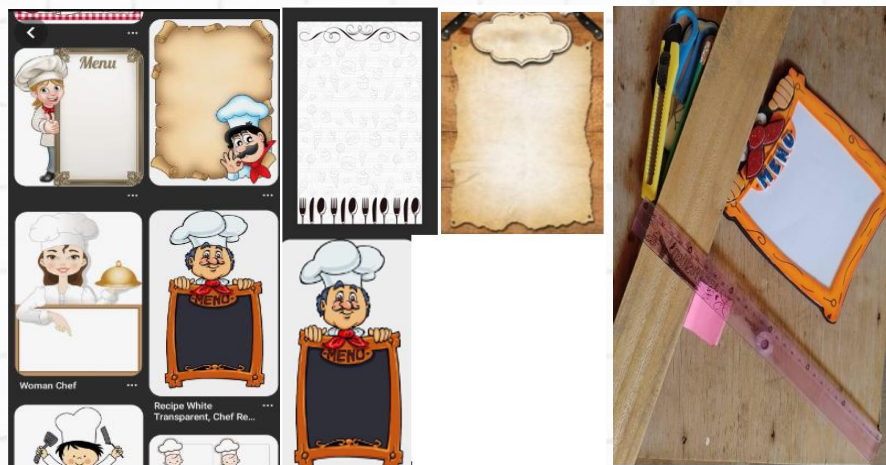


12. Recortar y unir con silicona todas las piezas de fomi (dando como resultado la cara del chef).

13. Con silicona pegar la cabeza del chef en la parte superior del menú matemático.

14. Forrar todo el material con papel Contac.

Pasos elaboración del Menú Matemático:

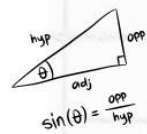


Trabajo Terminado:



Nota: plantilla tomada de Klipartz

Nombre del Material	Menú Matemático
Costo para la creación del material	1.80\$ por unidad
Precio sugerido de venta	4\$ cada unidad
Ganancia	2.20 \$ por cada unidad
Sítios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlos desde el hogar • Creación de un pequeño emprendimiento



Material No. 5

Chocolatinas base 10

Descripción:

Las chocolatinas base 10 es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones en especial en las etapas de Educación Básica Elemental y Educación Básica Media y Superior. Las chocolatinas base 10 constan de una “lamina de chocolate” con 100 unidades que representa a una centena, consta de “barritas de chocolate” que contienen 10 unidades que representan a una decena, además consta de varias “cubitos de chocolate” que representan a las unidades. Es decir, las chocolatinas base 10 son un material manipulativo que permite la descomposición y representación de cantidades para realizar diversas operaciones del área de Matemática.

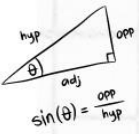
Materiales:

Fomi moldeable	Tijera	Lápiz y marcador
Regla	Cartón resistente	Goma o silicona

Desarrollo:

1. En cartón medir 3 cuadrados de 10cm de alto x 10cm de ancho, 10 rectángulos de 1cm de ancho x 10cm de alto y 25 cuadrados de 1cm x 1cm.
2. Recortar cada rectángulo y cuadrado anteriormente dibujado.
3. En fomi normal o moldeable medir 3 cuadrados de 10cm de alto x 10cm de ancho, 10 rectángulos de 1cm de ancho x 10cm de alto y 25 cuadrados de 1cm x 1cm.
4. Recortar cada rectángulo o cuadrado de fomi anteriormente dibujado.
5. Pegar con goma o silicona cada trozo de cartón con su correspondiente trozo de fomi (a cada trozo de cartón le corresponde un trozo de fomi)
6. Dibujar en los cuadrados de 10cm de alto x 10cm de ancho, 100 cuadrados de 1cm cada uno. Dibujar en los rectángulos de 1cm x 10cm, 10 cuadrados de 1cm cada uno.

Pasos elaboración del Material:



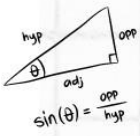
Trabajo Terminado:



Nota: las chocolatinas base 10 son una adaptación del material base 10 o multibase, sin embargo, no se conoce exactamente el autor de dicho material.

Nombre del Material	Chocolatinas base 10
Costo para la creación del material	1.25\$ por paquete
Precio sugerido de venta	5\$ cada paquete
Ganancia	4.75 \$ por cada paquete
Sitios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlos desde el hogar • Afuera de las instituciones educativas (venta a docentes, niños o padres de familia) • En tiendas o papelerías • Creación de un pequeño emprendimiento





Material No. 6

Mandil Matemático

Descripción:

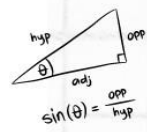
El mandil matemático es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática en especial es ideal para realizar operaciones como sumas o restas. El mandil matemático consta de tres cavidades en las que se deben colocar las unidades, decenas o centenas de una cantidad a sumar o restar. Por otro lado, cuenta con una superficie en la que caerá cada cantidad descompuesta. Para utilizar el material se debe seleccionar una cantidad a operar, puede ser una suma o resta, posteriormente se debe utilizar fichas o las chokolatinas base 10 para descomponer las cantidades a operar en unidades, decenas o centenas. Una vez descompuesta la cantidad, se coloca cada ficha en su lugar correspondiente y se procede a sumar o restar unidades con unidades, decenas con decenas y centenas con centenas.

Materiales:

Fomi	Tijera	Silicona-goma
Regla	Fina base de madera	Cortón
Lija	Pintura	Lápiz
Impresiones (moldes)	Cartulina	Marcadores

Desarrollo:

1. En internet buscar diseños y moldes sobre un mandil de cocina.
2. Seleccionar el diseño y moldes deseados e imprimirlos en cartulina blanca.
3. Calcar el molde del mandil en fomi de colores.
4. En la forma del mandil de fomi dibujar los detalles del mandil con marcadores de diferentes colores.
5. En la madera calcar la silueta del mandil previamente realizado en fomi.
6. Recortar y lijar la forma de madera.
7. Pegar la forma del mandil en fomi con la forma del mandil en madera.
8. En internet buscar y seleccionar la cabeza de una chef
9. Imprimir el molde deseado en cartulina.
10. Calcular los moldes en fomi de colores.
11. Unir y pegar los moldes de la cabeza del chef.



12. Pegar la cabeza de la chef en la parte superior del mandil previamente realizado.

13. En fomi de colores dibujar la letra U que representa a las unidades, la letra D que representa las decenas, la letra C que representa las centenas, un signo de más, un signo de menos y tres bolsillos (un bolsillo de 15cm de ancho x 7,5 cm de alto y dos bolsillos de 6cm de ancho x 7,5 cm de alto)

14. Recortar las letras, signos y bolsillos previamente dibujados y pegarlos en el mandil Matemático,

Pasos elaboración del mandil matemático:



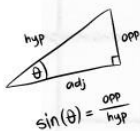
Trabajo Terminado:



Nota: el modelo de diseño fue tomado de Pinterest

Nombre del Material	Mandil Matemático
Costo para la creación del material	2.85\$ por mandil matemático
Precio sugerido de venta	6.50\$ cada mandil matemático
Ganancia	3.65\$ por cada unidad
Sitios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlo desde el hogar • Afuera de las instituciones educativas (venta a niños o padres de familia) • En tiendas, papelerías o jugueterías





Material No. 7

Tren Mackinder

Descripción:

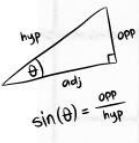
El Tren Mackinder es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. El material consta de 10 vagones que pueden ser utilizados para distribuir las cantidades a operar, además de un vagón central en el que se coloca el resultado final. En el caso de la multiplicación, para utilizar el tren Mackinder se debe seleccionar una cantidad a multiplicar, posteriormente se distribuye la cantidad del multiplicando sobre la cantidad de vagones que se represente en el multiplicador y para obtener la respuesta únicamente se coloca todas las fichas utilizadas para operar en el vagón central y luego se suma todo.

Materiales:

Cartulinas	Tijera	Impresiones (moldes)
Fomi	Silicona	Cortadora
Cartón	Lápiz	Regla

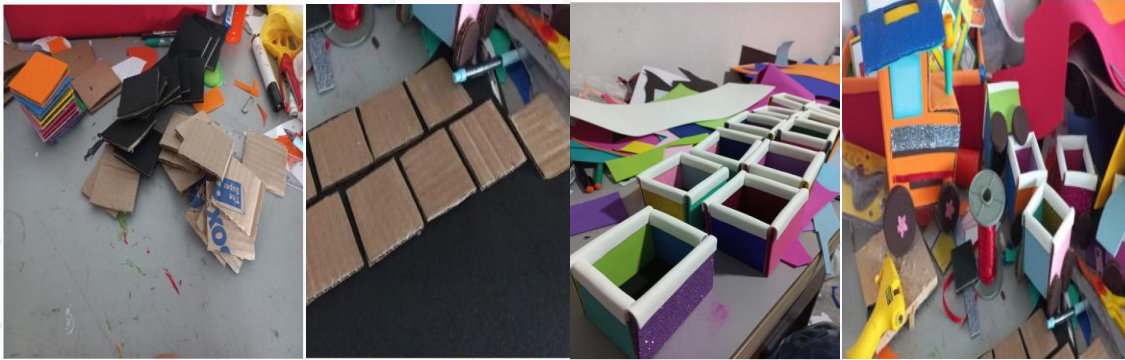
Desarrollo:

1. En cartón dibujar 50 cuadrados de 6cm x 6cm y cinco cuadrados de 6cm de alto x 7cm de ancho
2. Recortar los cuadrados anteriormente dibujados en cartón.
3. Utilizando cinco cuadrados de 6cm x 6cm dar la forma de un cubo sin una cara y pegar con goma (repetir el proceso con el resto de cuadrados de cartón hasta generar 10 cubos o vagones del mismo tamaño)
4. Utilizando cinco cuadrados de 6cm de alto x 7cm de ancho dar forma de un cubo y pegar con goma.
5. En fomi de diferentes colores dibujar 50 cuadrados de 6cm x 6cm y cinco cuadrados de 6cm de alto x 7cm de ancho.
6. Recortar los 55 cuadrados de fomi y pegarlos en cada cara de los 11 vagones de cartón.
7. En internet buscar y seleccionar un molde del motor de un tren.
8. Descargar el molde en Word y adaptarlo a la medida de 9cm de alto x 9.5cm de ancho.
9. Imprimir el molde en cartulina y calcarlo en cartón.
10. Recortar las piezas de cartón, unir las y pegarlas con goma.



11. Recubrir con fomi toda la base del motor de cartón.
12. Unir con tiras de fomi todos los 11 vagones con el motor del tren.
13. En cartón dibujar y recortar 48 circunferías con un radio de 2cm.
14. En fomi de color café dibujar y recortar 48 circunferencias con un radio de 2cm.
15. Pegar cada circunferencia de cartón con una circunferencia de fomi, dando como resultado 48 llantas del tren.

Pasos elaboración del Tren Mackinder:



Trabajo Terminado:




Nota: este material es una adaptación de la caja Mackinder, cuya autora es Jessie Mackinder


Nombre del Material	Tren Mackinder
Costo para la creación del material	3\$ por tren
Precio sugerido de venta	8\$ cada tren
Ganancia	5\$ por cada tren
Sitios para comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Venderlos desde el hogar • Afuera de las instituciones educativas (venta a docentes, niños o padres de familia) • En tiendas o papelerías

BLOQUE N°2
MATERIALES
DIDÁCTICOS PARA
REFORZAR EL
APRENDIZAJE DE LAS
OPERACIONES
BÁSICAS DE
MATEMÁTICA





Guía I	
Chocolatinas base 10	
Estudiante Maestra	Evelyn Campués
Asignatura	Matemática
Tema	Retroalimentación de la suma
Duración	90 minutos
Estrategia para utilizarse	Material didáctico- juego
Objetivo	Resolver problemas cotidianos que requieran del cálculo de adiciones (Ref. O.M.3.3)
Destreza por desarrollar	Reconocer los términos de la adición, y calcular la suma de números naturales (Ref. M.3.1.7.)
Criterio de Evaluación	Emplea de forma razonable estrategias de cálculo de adición de números naturales, en el planteamiento y solución de problemas, la revisión de procesos y la comprobación de resultados; explica con claridad los procesos utilizados (Ref. CE.M.3.1)
Indicador de Evaluación	Aplica estrategias de cálculo de adiciones, con números naturales para dar solución a situaciones de la vida cotidiana (Ref. I.M.3.1.1.)
Recurso Didáctico	Chocolatinas base 10
Materiales complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas didácticas • Menú matemático
Descripción del material	<ul style="list-style-type: none"> • Las chocolatinas base 10 es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones en especial en las etapas de Educación Básica Elemental y Educación Básica Media y Superior • Las chocolatinas base 10 constan de una “lamina de chocolate” con 100 unidades que representa a una centena, consta de “barritas de chocolate” que contienen 10 unidades que representan a una decena, además consta de varias “cubitos de chocolate” que representan a las unidades. Es decir, las chocolatinas base 10 son un material manipulativo que permite la descomposición y representación de cantidades para realizar diversas operaciones del área de Matemática. • Para utilizar el material se debe seleccionar una cantidad a operar. En el caso de una suma, se selecciona las cantidades a

	<p>sumar, posteriormente utilizando las chocolatinas se descompone o representa cada cantidad. Una vez representadas cada cantidad, se coloca cada ficha en su lugar correspondiente y se procede unir y sumar unidades con unidades, decenas con decenas y centenas con centenas.</p> <p>Ejemplo: A continuación, se presenta un video en el que se visualiza la manera correcta de cómo utilizar las Chocolatinas base 10 para realizar sumas con diferentes cantidades. A la vez se muestra los elementos que conforman una suma o adición.</p> <p>Link y código QR del video https://youtu.be/UjGpg70Dzhg?si=-dxU0CmqbfZTEp6B</p> 
<p>Procedimiento</p>	<p>1.-Experiencia Para activar conocimientos previos revisar el video educativo sobre “Aprendiendo a sumar. La Suma Videos Educativos para niños” https://www.youtube.com/watch?v=oexd_Dfic_Q La visualización del video permitirá recordar conocimientos previos de una manera más divertida y llamativa para los niños, ya que la explicación se da mediante gráficos con colores llamativos, figuras como autos, dinosaurios, etc. Además de que la narración del video es con una voz de caricatura.</p> <p>2.- Reflexión Para realizar las preguntas de reflexión, se puede colocar cada pregunta dentro de un globo con aire, posteriormente se juega al tingo- tango y el niño seleccionado debe pinchar el globo y responder a su respectiva pregunta. Preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Podría mencionar que significa sumar? • ¿Recuerdas cuál es el procedimiento para realizar una suma? • ¿Recuerdas los elementos de una adición? • ¿Te gustaría reforzar tus conocimientos sobre la suma o adición?


	<p>3.- Construcción del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar el video educativo “Menú Matemático con los elementos de una adición” https://youtu.be/nnBxFeF_hE0?si=c-0ChyJLlzBT5UPH • Analizar los elementos que conforman una adición” • Explicar el porqué de cada elemento” • Observar el video educativo “Aprendiendo a sumar con las Chocolatinas base 10” https://youtu.be/UjGpg70Dzhg?si=-dxU0CmqbfZTEp6B • Analizar el procedimiento para realizar una suma simple y una suma llevando • Visualizar el video sobre “Chocolatinas base 10 para la comprobación del resultado de una suma” https://youtu.be/PVsG2RI5f7Y?si=Gvrg59caTUwqh1QR • Analizar el procedimiento para realizar la comprobación del resultado de una suma. • Realizar ejercicios de aplicación <p>4.- Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taller a realizar en casa https://acortar.link/bcQMFv 
Duración de actividades de aplicación	45 minutos
Evaluación	<p style="text-align: center;">Lista de cotejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprende la relación entre la adición y la resolución de problemas de la vida cotidiana • Puede identificar el signo “+” como el símbolo de la adición y su función en una operación. • Reconoce los elementos de una suma y el procedimiento para comprobar su resultado.


Guía II	
Mandil Matemático	
Estudiante Maestra	Evelyn Campués
Asignatura	Matemática
Tema	Retroalimentación de la sustracción o resta
Duración	90 minutos
Estrategia para utilizarse	Material didáctico- juego
Objetivo	Resolver problemas cotidianos que requieran del cálculo de sustracciones (Ref. O.M.3.3)
Destreza por desarrollar	Reconocer los términos de la sustracción, y calcular la diferencia de números naturales (Ref. M.3.1.7.)
Criterio de Evaluación	Emplea de forma razonable estrategias de cálculo de sustracción de números naturales, en el planteamiento y solución de problemas, la revisión de procesos y la comprobación de resultados; explica con claridad los procesos utilizados. (Ref. CE.M.3.1)
Indicador de Evaluación	Aplica estrategias de cálculo de sustracciones, con números naturales para dar solución a situaciones de la vida cotidiana (Ref. I.M.3.1.1.)
Recurso Didáctico	Mandil Matemático
Materiales complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Mandil Matemático • Menú matemático • Chocolatinas base 10
Descripción del material	<ul style="list-style-type: none"> • El mandil matemático es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática en la etapa de Educación Básica elemental y Educación Básica Media, en especial es ideal para realizar operaciones como sumas o restas. • El mandil matemático consta de tres cavidades en las que se deben colocar las unidades, decenas o centenas de una cantidad a sumar o restar. Por otro lado, cuenta con una superficie en la que caerá cada cantidad descompuesta • Para utilizar el material se debe seleccionar una cantidad a operar, puede ser una suma o resta, posteriormente se debe utilizar fichas o las chocolatinas base 10 para descomponer las cantidades a operar en unidades, decenas o centenas. Una vez

	<p>descompuesta la cantidad, se coloca cada ficha en su lugar correspondiente y se procede a sumar o restar unidades con unidades, decenas con decenas y centenas con centenas.</p> <p>Ejemplo: A continuación, se presenta un video en el que se visualiza la manera correcta de cómo utilizar el Mandil Matemático para realizar restas con diferentes cantidades. A la vez se muestra los elementos que conforman una resta o sustracción.</p> <p>Link y código QR del video https://youtu.be/pZ4pSocnuQM?si=eW9bCGfZtXfxL_sj</p> 
<p>Procedimiento</p>	<p>1.-Experiencia Para activar conocimientos previos revisar el video educativo sobre “3° Primaria: Repaso de las Restas” www.matecitos.com: 3° Primaria: Repaso de las Restas - YouTube Posteriormente dar una breve reflexión sobre lo explicado en el video.</p> <p>2.- Reflexión Para responder a las preguntas de reflexión se puede jugar a los quemados y los niños seleccionados deben ir respondiendo a la pregunta que les asigne la docente o persona encargaba de dirigir la actividad. Preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Podría mencionar que significa restar? • ¿Recuerdas cuál es el procedimiento para realizar una resta? • ¿Recuerdas los elementos de una resta? • ¿Te gustaría reforzar tus conocimientos sobre la resta o sustracción? <p>3.- Construcción del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar el video educativo “menú matemático con los elementos de una resta” https://youtu.be/QnNnHDiP0dw?si=PrZxLsi1L2gopUno • Analizar los elementos que conforman una resta” • Explicar el porqué de cada elemento de la resta”


	<ul style="list-style-type: none"> • Observar el video educativo “Aprendiendo a restar con el Mandil Matemático” https://youtu.be/pZ4pSocnuQM?si=eW9bCGfZtXfxL_sj • Analizar el procedimiento para realizar una resta simple y una resta llevando • Visualizar el video sobre “Chocolatinas base 10 para la comprobación del resultado de una resta” https://youtu.be/3PUFK6Q4AOA?si=y3x07W9OjC08Hy4p • Analizar el procedimiento para realizar la comprobación del resultado de una resta. • Realizar ejercicios de aplicación <p>4.- Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taller a realizar en casa https://acortar.link/DgARVP 
Duración de actividades de aplicación	45 minutos
Evaluación	<p style="text-align: center;">Lista de cotejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprende la relación entre la adición y la resolución de problemas de la vida cotidiana • Puede identificar el signo “-” como el símbolo de la sustracción y su función en una operación. • Reconoce los elementos de una resta y el procedimiento para comprobar su resultado.


Guía III	
Tren Mackinder	
Estudiante Maestra	Evelyn Campués
Asignatura	Matemática
Tema	Retroalimentación de la multiplicación
Duración	90 minutos
Estrategia para utilizarse	Material didáctico- juego
Objetivo	Resolver problemas cotidianos que requieran del cálculo de multiplicaciones (Ref. O.M.3.3)
Destreza por desarrollar	M.3.1.9. Reconocer términos y realizar multiplicaciones entre números naturales, aplicando el algoritmo de la multiplicación y con el uso de la tecnología
Criterio de Evaluación	Emplea de forma razonada la tecnología, estrategias de cálculo y los algoritmos de la multiplicación de números naturales, en el planteamiento y solución de problemas y la revisión de procesos y la comprobación de resultados; explica con claridad los procesos utilizados (Ref. CE.M.3.1)
Indicador de Evaluación	Aplica estrategias de cálculo, los algoritmos de multiplicaciones con números naturales, y la tecnología en la solución de situaciones cotidianas sencillas. (Ref. I.M.3.1.1.)
Recurso Didáctico	Tren Mackinder
Materiales complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas didácticas • Menú matemático
Descripción del material	<ul style="list-style-type: none"> • El Tren Mackinder es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Gracias a su manera de funcionamiento, se pueden realizar diversas operaciones con diversos niveles de complejidad. • El Tren Mackinder consta 10 vagones en los que se pueden distribuir la cantidad a multiplicar, además consta de un vagón central en el que se coloca todas las fichas utilizadas para realizar la operación para posteriormente sumar todo para dar con el resultado. • Para utilizar el material se debe seleccionar una cantidad a multiplicar, posteriormente se distribuye la cantidad del multiplicando sobre la cantidad de vagones que se represente

	<p>en el multiplicador. Para obtener la respuesta únicamente se coloca todas las fichas utilizadas para operar en el vagón central y luego se suma todo.</p> <p>Ejemplo: A continuación, se presenta un video en el que se visualiza la manera correcta de cómo utilizar el Tren Mackinder para realizar multiplicaciones con diferentes cantidades. A la vez se muestra los elementos que conforman una multiplicación.</p> <p>Link y código QR del video https://youtu.be/qAG8xXZzaGQ?si=dbbeJpZq726w0Bgb</p> 
<p>Procedimiento</p>	<p>1.-Experiencia Para activar conocimientos previos revisar el video educativo sobre “La multiplicación - Aprende a multiplicar con el aprendiz de brujo” La multiplicación - Aprende a multiplicar con el aprendiz de brujo - YouTube La visualización del video permitirá recordar conocimientos previos de una manera más comprensible y entretenida, ya que la explicación se da mediante elementos animados y con un personaje llamado “el aprendiz de brujo”, por lo que su manera de explicar llama más la atención de los niños.</p> <p>2.- Reflexión Para realizar las preguntas de reflexión, se puede colocar cada pregunta sobre una ruleta loca, la cual es elaborada a base de cartón. Para comenzar con la actividad se debe seleccionar 4 estudiantes al azar, posteriormente cada estudiante hace girar a la ruleta y debe responder a la pregunta que le toque. Preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Sabes que significa multiplicar? • ¿Recuerdas cuál es el procedimiento para realizar una multiplicación? • ¿Recuerdas los elementos de una multiplicación? • ¿Te gustaría reforzar tus conocimientos sobre la multiplicación?

	<p>3.- Construcción del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar el video educativo “Multiplicación-concepto, términos, partes, algoritmo” Multiplicación-(concepto, términos, partes, algoritmo) - YouTube • Analizar los elementos que conforman una multiplicación” • Explicar el porqué de cada elemento” • Observar el video educativo “Aprendiendo a multiplicar con el Tren Mackinder” https://youtu.be/qAG8xXZzaGQ?si=dbbeJpZq726w0Bgb • Analizar el procedimiento para realizar multiplicaciones de diferentes cantidades. • Explicar en qué consiste una multiplicación y su respectivo procedimiento. • Visualizar el video sobre “Tren Mackinder para comprobar el resultado de una multiplicación” https://youtu.be/UTsqI53CfMU?feature=shared • Analizar el procedimiento para realizar la comprobación del resultado de una multiplicación. • Realizar ejercicios para la comprobación del resultado de una multiplicación. <p>4.- Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taller a realizar en casa https://acortar.link/HmumSI 
Duración de actividades de aplicación	45 minutos
Evaluación	<p style="text-align: center;">Lista de cotejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprende la relación entre la multiplicación y la resolución de problemas de la vida cotidiana • Puede identificar el signo “x” como el símbolo de la multiplicación y su función en una operación. • Reconoce los elementos de una multiplicación y el procedimiento para comprobar su resultado.

Guía V	
Chocolatinas base 10	
Estudiante Maestra	Evelyn Campués
Asignatura	Matemática
Tema	Retroalimentación de la división
Duración	90 minutos
Estrategia para utilizarse	Material didáctico- juego
Objetivo	Resolver problemas cotidianos que requieran del cálculo de divisiones (Ref. O.M.3.3)
Destreza por desarrollar	M.3.1.11. Reconocer términos y realizar divisiones entre números naturales con residuo, con el dividendo mayor que el divisor, aplicando el algoritmo correspondiente y con el uso de la tecnología.
Criterio de Evaluación	Emplea de forma razonada la tecnología, estrategias de cálculo y los algoritmos de la división de números naturales, en el planteamiento y solución de problemas, la revisión de procesos y la comprobación de resultados; explica con claridad los procesos utilizados (Ref. CE.M.3.1.)
Indicador de Evaluación	Aplica estrategias de cálculo, los algoritmos de divisiones con números naturales, y la tecnología en la solución de situaciones cotidianas sencillas (Ref. I.M.3.1.1)
Recurso Didáctico	Chocolatinas base 10
Materiales complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Taller • Menú matemático
Descripción del material	<ul style="list-style-type: none"> • Las chocolatinas base 10 es un material didáctico ideal para trabajar las operaciones básicas del área de Matemática, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones en especial en las etapas de Educación Básica Elemental y Educación Básica Media y Superior • Las chocolatinas base 10 constan de una “lamina de chocolate” con 100 unidades que representa a una centena, consta de “barritas de chocolate” que contienen 10 unidades que representan a una decena, además consta de varias “cubitos de chocolate” que representan a las unidades. Es decir, las chocolatinas base 10 son un material manipulativo

	<p>que permite la descomposición y representación de cantidades para realizar diversas operaciones del área de Matemática.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para utilizar el material se debe seleccionar una cantidad a operar. En el caso de una división, se selecciona las cantidades del dividendo y del divisor, posteriormente utilizando las chokolatinas se representa cada cantidad. Una vez representadas cada cantidad, se coloca cada ficha en su lugar correspondiente y se procede a distribuir la cantidad del dividendo para la cantidad del divisor y finalmente se obtendrá el cociente y residuo. <p>Ejemplo: A continuación, se presenta un video en el que se visualiza la manera correcta de cómo utilizar las Chokolatinas base 10 para realizar divisiones con diferentes cantidades. A la vez se muestra los elementos que conforman una división.</p> <p>Link y código QR del video https://youtu.be/B-tFcIv4O0k?feature=shared</p> 
<p>Procedimiento</p>	<p>1.-Experiencia Para activar conocimientos previos revisar el video educativo que se encuentra en la plataforma de tik tok “tutorial de como dividir” https://vm.tiktok.com/ZM6d3JaQq/ La visualización del video permitirá recordar brevemente que es una división y las condiciones para realizarla, por ejemplo, que la cantidad del dividendo debe ser mayor que la del divisor.</p> <p>2.- Reflexión Para realizar las preguntas de reflexión, se puede utilizar una ruleta aleatoria en línea para así sortear el nombre de 4 niños, posteriormente se debe sortear los nombres con las preguntas y una vez realizado el proceso, cada estudiante debe responder a la pregunta que le toco. Preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una división? • ¿Sabes cuál es el procedimiento para realizar una división? • ¿Recuerdas cuáles son los elementos de una división?

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Te gustaría reforzar tus conocimientos sobre la división y saber cómo las divisiones permiten resolver problemas de la vida cotidiana? <p>3.- Construcción del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar el video educativo “Menú Matemático con los elementos de una división” https://youtu.be/ZoPHZwdsiak?feature=shared • Analizar los elementos que conforman una división” • Explicar el porqué de cada elemento” • Observar el video educativo “Aprendiendo a dividir con las Chocolatinas base 10” https://youtu.be/B-tFcIv4O0k?feature=shared • Analizar el procedimiento para realizar divisiones de diferentes cantidades • Visualizar el video sobre “Tren Mackinder para la comprobación del resultado de una división” https://youtu.be/-ETqfMPMTsg?si=ptgLAxxqHj_A34OM • Analizar el procedimiento para realizar la comprobación del resultado de una división. • Realizar ejercicios de aplicación <p>4.- Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taller a realizar en casa https://acortar.link/sFINNw 
Duración de actividades de aplicación	25 minutos
Evaluación	<p style="text-align: center;">Lista de cotejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprende la relación entre la división y la resolución de problemas de la vida cotidiana • Puede identificar el signo “÷” como el símbolo de la división y su función en una operación. • Reconoce los elementos de una división y el procedimiento para comprobar su resultado.

CONCLUSIONES

El nivel educativo del padre de familia, sus ingresos económicos y ocupación laboral son algunos de los factores que conforman el nivel socioeconómico de la familia y dependiendo de sus características pueden influir de manera positiva o negativa en el rendimiento estudiantil, sin embargo, esto no siempre se cumple, ya que en algunas ocasiones los estudiantes poseen buenas condiciones sociales y económicas y aun así no obtienen un buen rendimiento académico. Por otro lado, existen hogares que, a pesar de sus bajas condiciones socioeconómicas, tanto padres, como estudiantes y docentes buscan la manera de que dichas condiciones no afecten el rendimiento académico del estudiante.

El rendimiento académico de los estudiantes del Quinto Grado en el aprendizaje de las operaciones básicas se encuentra en un nivel medio-bajo, debido a que ningún estudiante domina los aprendizajes requeridos, mientras que un 69% están próximos a alcanzarlo o simplemente no han logrado cumplir con los objetivos planteados dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. En otras palabras, los estudiantes tienen un bajo rendimiento académico en el área de Matemática, misma situación que en palabras de Rivera (2023), puede originarse a causa de diversos factores que trascienden en su ámbito cultural, familiar o social.

El bajo nivel educativo, de ingresos económicos y ocupación del padre de familia son los principales factores socioeconómicos que influyen negativamente en el aprendizaje matemático de los estudiantes del Quinto Grado, debido a que un porcentaje considerable de padres poseen únicamente una instrucción básica o inconclusa, por lo que poseen dificultades para guiar a sus hijos. Por otro lado, varios padres no tienen un trabajo estable, por lo que sus ingresos económicos son bajos y no logran satisfacer adecuadamente las necesidades educativas de sus representados. Es decir, suele existir una relación negativa entre las bajas condiciones socioeconómicas y el aprendizaje, ya que los niños con limitados recursos o posibilidades pueden tener mayores inconvenientes para adquirir nuevas habilidades numéricas y resolver problemas matemáticos (La Asociación Americana de Psicología, 2015 citada en Agualongo & Garcés, 2020).

Se busca que la guía didáctica que se propone en el presente trabajo de investigación posibilite mejorar el nivel socioeconómico de las familias, ya que contiene actividades que fomentan la actividad emprendedora para así mejorar la ocupación laboral y económica de los padres. Por otro lado, la guía contiene actividades que al ser aplicadas pueden mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática. Es decir, la propuesta que se plantea en un trabajo de investigación, es esencial, ya que toma en cuenta los aspectos más relevantes de la investigación para luego proponer acciones que contribuyan a resolver o mitigar los efectos producidos por la problemática abordada.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los docentes de la institución realizar dinámicas lúdicas que motiven el mejoramiento en el aprendizaje matemático de los estudiantes. En el mismo sentido, se recomienda que realicen un seguimiento a aquellos estudiantes que presentan dificultades en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática, para así generar acciones oportunas que contribuyan a mejorar el rendimiento académico.

Se recomienda a los padres con bajas condiciones socioeconómicas crear en casa un ambiente compartido de aprendizaje, para lo cual puede utilizar la guía didáctica que se ofrece en este trabajo y así tanto estudiantes como padres pueden mejorar su nivel de conocimientos. Por otro lado, los padres podrían buscar apoyo externo para mejorar más a fondo su situación económica y social y así contribuir positivamente en el rendimiento académico de sus representados.

Se recomienda a docentes y autoridades de la Escuela de Educación Básica “Alejandro Pasquel Monge” aplicar la guía didáctica que se propone en este trabajo de investigación, ya que dicha guía ha sido desarrollada con el objetivo de contribuir tanto con el bienestar socioeconómico y académico de los miembros que conforman tan prestigiosa y bonita institución.

Bibliografía

- Espejel, M., & Jiménez, M. (2019). Nivel educativo y ocupación de los padres: Su influencia en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19). <https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.540>
- Abensur, S. (2009). *Factores socioeconómicos y personales relacionados con la deserción estudiantil en la Escuela de Negocios Internacionales de la Facultad de Ciencias Económicas y Negocios de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 2002-2006* [Tesis de Maestría]. Cybertesis Repositorio de Tesis Digitales. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/2425>
- Abreu, J. (2014). El Método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Agualongo, D., & Garcés, A. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. *Revista Vínculos ESPE*, 5(2), 19-27. <https://doi.org/10.24133/vinculosespe.v5i2.1639>
- Alban, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Ambuludí, K. (2020). *Uso de aparatos electrónicos, rendimiento escolar y salud de estudiantes de séptimo año de la escuela Bernardo Valdivieso* [Tesis de Médico General, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital - Universidad Nacional de Loja. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23355>
- Aníbal, L. (2007). Qué es la educación. *Revista Educere*, 11(39), 594-604. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000400003
- Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú. file:///C:/Users/Desktop/Downloads/AriasGonzales_TecnicasEInstrumentosDeInvestigacion_libro.pdf
- Barrera-Mora, F., Reyes-Rodríguez, A., & Mendoza-Hernández, J. (2018). Estrategias de cálculo mental para sumas y restas desarrolladas por estudiantes de secundaria. *Revista Educación matemática*, 30(3), 122-150. <https://doi.org/https://doi.org/10.24844/EM3003.06>
- Belmonte, M., Álvarez, J., & Hernández-Prados, M. (2022). Rendimiento académico percibido en función de la ocupación laboral de los padres. *Revista Complutense de Educación*, 33(2), 279-287. <https://doi.org/https://doi.org/10.5209/rced.74104>
- Broer, M., Bai, Y., & Fonseca, F. (2019). A Review of the Literature on Socioeconomic Status and Educational Achievement. *Socioeconomic Inequality and Educational Outcomes*.

- IEA Research for Education*, 5, 7-17. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-11991-1_2
- Bojorque , G., Torbeyns, J., Hoof , J., Nijlen, D., & Verschaffel, L. (2019). Influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo de las competencias numéricas de los niños ecuatorianos de jardín infantil. *Revista Perfiles educativos*, 41(166), 90-104. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.166.59183>
- Cadenas. (2015). La familia como sistema social: Conyugalidad y parentalidad. *Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistemico Aplicado a la Sociedad*(33), 29-41. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/3112/311241654004.pdf>
- Carchipulla, G., Rivera, K., & Quezada, D. (2021). El aporte de los emprendimientos a la economía cuencana en tiempos de pandemia. *Revista Boletín de Coyuntura*, 31, 5-13. <https://pure.ups.edu.ec/en/publications/el-aporte-de-los-emprendimientos-a-la-econom%C3%ADa-cuencana-en-tiempo#:~:text=El%20Aporte%20de%20los%20Emprendimientos%20a%20la%20Econom%C3%ADa,Karina%20Johanna%20Asanza%20Rivera%2C%20Dalton%20Paul%20Orellana%20Que>
- Cárdenas, J. (2009). *Introducción al estudio del derecho*, Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Castro, E., Cañadas, M., & Castro-Rodríguez, E. (2013). Pensamiento numérico en edades tempranas. *Revista Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia*, 2(2), 1-11. <file:///C:/Users/Desktop/Downloads/Dialnet-PensamientoNumericoEnEdadesTempranas-4836753.pdf>
- Cedeño, N. (2012). La investigación mixta, estrategia andragógica fundamental para fortalecer las capacidades intelectuales superiores. *Revista Científica*, 2(2).
- Chacha, J. (2013). *Los bajos ingresos económicos dificultan los procesos de escolarización* [Tesis de licenciatura, Universidad Universidad Tecnológica Equinoccial]. Repositorio Digital UTE. <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/3027>
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2018, 01 de Agosto). *Artículo 26 [Titulo II]*. Lexis Finder. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador.pdf>
- Cortés, S. (2016). *Las operaciones básicas como parte fundamental en la solución de problemas matemáticos* [Tesis de Mestría, Universidad Iberoamericana Puebla]. Repositorio IBERO Puebla. <http://hdl.handle.net/20.500.11777/1358>
- Cruz, Z., Medina, J., Vázquez, J., Espinosa, E., & Alejandrina, A. (2014). Influencia del nivel socioeconómico en el rendimiento académico de los alumnos del programa educativo de ingeniería industrial en la Universidad Politécnica de Altamira. *Ciencias Administrativas y Sociales Handbook T-V*, 24-38.

- https://www.ecorfan.org/handbooks/Ciencias%20Administrativas%20y%20Sociales%20T_V/articulo_3.pdf
- García, F. (2005). El cuestionario: recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionarios. Editorial Limusa. https://books.google.com.ec/books?id=-JPW5SWuWOUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q=2005&f=false
- Garrido, C. (2009). La importancia de la educación. *Revista Innovación y Experiencia Educativa.*, 45(6), 16. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_16/MARIA%20CONCEPCION_ALCANTARA_1.pdf
- Gómez, L., Muriel, L., & Londoño-Vásquez, D. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Revista Encuentros*, 17(02), 118-131. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/>
- González-Kopper, N. (2016). Factores sociales y educativos asociados con la deserción del estudiantado de séptimo nivel del Liceo Francisco Amiguetti Herrera, Región Huetaar Norte, durante 2012. *Revista Electrónica Educere*, 20(2), 142-162. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-2.8>
- Guelmes, E., & Nieto, L. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(1), 23-29. <https://doi.org/file:///C:/Users/Desktop/Downloads/rus03115.pdf>
- Hernández, M. (2018). La familia y sus modelos. *Publicaciones Didácticas*(100), 494 -754. <https://core.ac.uk/download/pdf/235851467.pdf>
- Ibañez, R. (2020). *Los secretos de la multiplicación: de los babilonios a los ordenadores*. Los Libros de la Catarata. <https://doi.org/https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HvcCEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&#v=onepage&q&f=false>
- Instituto Nacional de Estadística y Sensos. (diciembre de 2011). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011 [Versión PDF]*. INEC Instituto Nacional de Estadística y Sensos: https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NS_E_Presentacion.pdf
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa . (9 de diciembre de 2022). *Ineval presentó los resultados Ser Estudiante 2022*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa : <https://www.evaluacion.gob.ec/ineval-presento-los-resultados-ser-estudiante-2022/#>
- Intriago, Ó. (2021). *Las operaciones básicas en la adquisición del conocimiento matemático* [Tesis de Maestría, Universidad San Gregorio de Portoviejo]. Repositorio Institucional de la Universidad San Gregorio de Portoviejo. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2510>

- Jama-Zambrano, V., & Cornejo-Zambrano, J. (2016). Las condiciones socioeconómicas y su influencia en el aprendizaje: *Dominio de las Ciencias*, 2(1), 102-117.
- Koshy, P., Dockery, A., & Seymour, R. (2019). Parental expectations for young people's participation in higher education in Australia. *Studies in Higher Education*, 44(2), 302-317.
- Lara, I., & Rivera, R. (2020). La importancia del diseño de cuestionarios para la creación de escalas en las ciencias económico administrativas. *DE CUESTIONARIO A ESCALA*, 87. <https://doi.org/https://core.ac.uk/download/pdf/571293407.pdf#page=87>
- López Terrones, M., Loaiza Dargent, A., & Henostroza Mesones, F. (2022). Efectos del nivel socioeconómico sobre el rendimiento académico en primaria: Una revisión sistemática sobre el rol mediador de las funciones ejecutivas. *Revista de Investigación en Psicología*, 25(2), 141-160. <https://doi.org/https://doi.org/10.15381/rinvp.v25i2.22883>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). Análisis de tablas de contingencia. En P. López-Roldán, & S. Fachelli, *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa* (pág. 8). Universitat Autònoma de Barcelona. <http://ddd.uab.cat/record/131469>
- Lucidez. (2 de Agosto de 2015). UNESCO: Factores socioeconómicos afectan a los estudiantes en América Latina. *Lucidez*. <https://lucidez.pe/unesco-factores-socioeconomicos-afectan-a-los-estudiantes-en-america-latina/>
- Madrid, T. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 8-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.2>
- Marbán de Frutos, M. (2021). *La función educativa en los museos de la Comunidad de Madrid, estudio de caso: propuesta de un proyecto de formación artística basado en los materiales didácticos del nuevo Museo de la Movida Madrileña* [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio E-Prints Complutense. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/69572/>
- Martínez, J. (2011). El método de cálculo abierto basado en números (ABN) como alternativa de futuro respecto a los métodos tradicionales cerrados basados en cifras (CBC). *Bordón: revista de pedagogía*, 63(4), 95-110. <https://doi.org/file:///C:/Users/Desktop/Downloads/Dialnet-ElMetodoDeCalculoAbiertoBasadoEnNumerosABNComoAlte-3795845.pdf>
- Martínez, M., & Gutiérrez, K. (2015). *Principales dificultades en la ejecución de operaciones de multiplicación y división y su incidencia en el Rendimiento Académico de los estudiantes de 5to grado del Colegio Público José Domingo Espinoza Parrales de la comunidad Gutiérrez Norte, en el Municipio de San Rafael del Sur, departmanto de Managua durante el II semestre del año 2015* [Tesis de Licenciatura, Universidad Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua] Repositorio Institucional RIUMA. <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/1432>

- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación: Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines*. Universidad Nacional Autónoma de México. http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Mejillón, Y. (2022). *Estrategias lúdicas para consolidar el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de matemáticas, en niños de segundo grado de educación general básica* [Tesis de Licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio Dspace. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/7446>
- Ministerio de Educación. ((s.f.)). *Currículo*. Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Moreira, M. (2003). *¿Qué es la sociedad?* Editorial del Cardo. <https://biblioteca.org.ar/libros/89004.pdf>
- Nova, P. (2008). Trabajo infantil: los riesgos laborales en situaciones legalmente prohibidas y sus consecuencias para la salud y seguridad. *Revista Medicina y seguridad del Trabajo*, 54(213), 09-21. <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n213/especial.pdf>
- Nuela, R. (2017). *Nivel socioeconómico y demográfico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/24701>
- Ortega, P. (2017). La Educación es un encuentro con el otro. *Revista Boletín Redipe*, 6(8), 25-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6758234>
- Paladines, M., & Quinde, M. (2010). Disfuncionalidad familiar en niñas y su influencia y su incidencia en el rendimiento escolar [Tesis de Licenciatura, Universidad de Cuenca]. *Repositorio Institucional Universidad de Cuenca*. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2267>
- Paz. (2017). La sociedad y sus elementos. Una aproximación al pensamiento de Rafael Alvira sobre los elementos que configuran una sociedad. *Revista Auctoritas Prudentium*(17), 4-37. <https://doi.org/file:///C:/Users/Desktop/Downloads/Dialnet-LaSociedadYSusElementosUnaAproximacionAlPensamient-6086151.pdf>
- Pereira-González, L. M., & Basantes-Andrade, A. (2023). *Probabilidad y estadística*. Editorial UTN. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14428>
- Pereira-González, L. M., Basantes-Andrade, A., & Guía- Pereira, M. F. (2024). *Habilidades de pensamiento: Un enfoque desde la integración del Pensamiento Complejo, en sinergia constructiva con el Pensamiento Crítico y el Pensamiento Sistémico*. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/15511>

- Razeto, A. (2016). El involucramiento de las familias en la educación de los niños: Cuatro reflexiones para fortalecer la relación entre familias y escuelas. *Revista Páginas de Educación*, 9(2), 184-201. <http://scielo.edu.uy/pdf/pe/v9n2/v9n2a07.pdf>
- Rodríguez, D., & Guzmán, R. (2019). Rendimiento académico y factores sociofamiliares de riesgo Variables personales que moderan su influencia. *Revista Perfiles Educativos*, 41(164), 118-134. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.164.58925>
- Rodríguez, H. (2017). Importancia de la formación de los docentes en las instituciones educativas. *Ciencia huasteca boletín científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 5(9). <https://doi.org/https://doi.org/10.29057/esh.v5i9.2219>
- Rodríguez, R., Ordoñez, R., & Hidalgo, M. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la educación media en el Departamento de Nariño, Colombia. *Lecturas de Economía*(94), 87-126. <https://doi.org/https://doi.org/10.17533/udea.le.n94a341834>
- Román, M., & Murillo, F. (2013). Trabajo infantil entre los estudiantes de educación Primaria en América Latina. Características y factores asociados. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(2), 1-20. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v15n2/v15n2a1.pdf>
- Rosales, A., Salazar, K., & Reyes, N. (2013). *Factores socio económicos que influyen en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes del cuarto año del Centro de Educación Básica N° 19 Segundo Cisneros Espinoza del cantón la Libertad provincia de Santa Elena*. [Tesis de maestría, Universidad Técnica Empresarial De Guayaquil] Repositorio Repositorio Universidad Técnica Empresarial de Guayaquil. <http://biblioteca.uteg.edu.ec/xmlui/handle/123456789/631>
- Ruiz, A. (2013). *Los bajos recursos económicos de los padres y madres de familia influyen en el rendimiento escolar de los y las estudiantes de los décimos años de la sección nocturna del instituto tecnológico juan francisco montalvo, provincia del tungurahua 2008 – 2009*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Amabato] Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/4823>
- Salcedo, F. (2012). Papel del profesor en la enseñanza de estrategias de aprendizaje. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 3(3), 17-28. <file:///C:/Users/Desktop/Downloads/Dialnet-PapelDelProfesorEnLaEsenanzaDeEstrategiasDeAprendi-4230098.pdf>
- Sánchez, A., Reyes, F., & Villarroel, V. (2016). Participación y expectativas de los padres sobre la educación de sus hijos en una escuela pública. *Revista Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), 347-367. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v42n3/art19.pdf>
- Santillán Hernández, A., & Vargas Sánchez, J. (2022). Descomposición de la desigualdad del rendimiento escolar por condición de pobreza en estudiantes mexicanos. *Revista Análisis económico*, 37(95), 125-141. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ane/v37n95/2448-6655-ane-37-95-125.pdf>

- Suárez, P., & Vélez, M. (2018). El papel de la familia en el desarrollo social del niño: una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. *Revista Psicoespacios*, 12(20), 173-198. <https://doi.org/https://doi.org/10.25057/21452776.1046>
- Toroshina, A. (2022). *El nivel socio económico de la familia en el desempeño académico de los estudiantes de sexto grado de educación general básica de la Unidad Educativa "Hispano América" de la ciudad de Ambato* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato Ciencias Humanas y de la Educación Carrera Educación Básica. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/35749>
- Torres, M. (2021). Uso correcto de operaciones básicas al resolver un problema. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2926>
- Vásconez, L. (29 de enero de 2023). *La pobreza en Ecuador tuvo un estancamiento durante la última década.* El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/estancamiento-pobreza-ecuador-ultima-decada.html>
- Vera-Romero, O., & Vera-Romero, F. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Asenjo*, 6(1), 41-45. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052303/rcm-v6-n1-ene-mar-2012_pag41-45.pdf
- Villareal, E., & Zayas-Pérez, F. (2021). Desarrollo humano y Educación: una perspectiva de la educación enfocada al desarrollo humano. *Revista Vértice universitario*, 23(90), 28-39. <https://doi.org/https://doi.org/10.36792/rvu.vi90.31>
- Wampash, D. (2018). *El bajo rendimiento académico en matemáticas, con los estudiantes del sexto C de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tres de Noviembre de la ciudad de Cuenca, año lectivo 2017 - 2018* [Tesis de Licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16100>
- Zamora-Boza, C. (2018). La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador. *Revista Espacios*, 39(7), 15. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p15.pdf>
- Zhondo, A. (2023). *El numerator: material manipulativo para aprender operaciones básicas en el cuarto grado de Educación General Básica* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital - Universidad Nacional de Loja. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/26391>

Anexos

Figura 1

Árbol de problemas

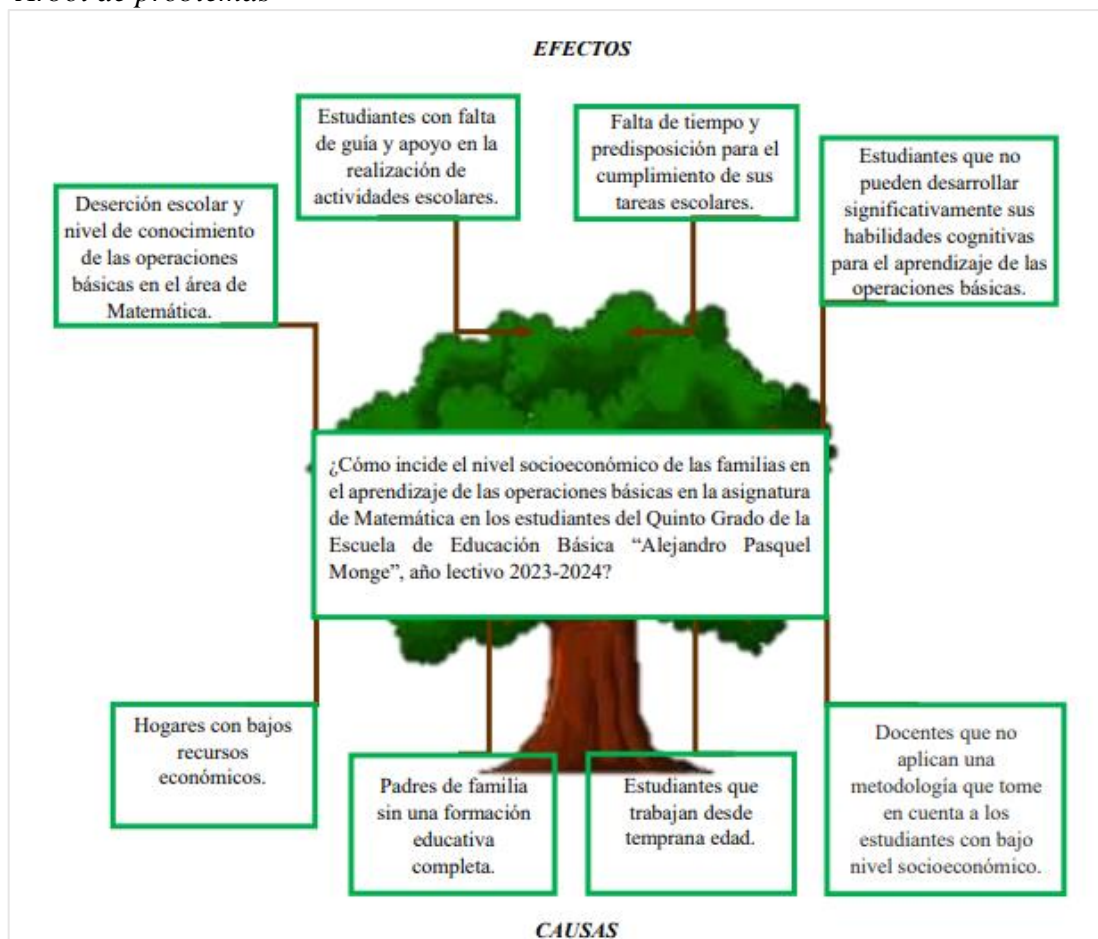
*Elaboración propia.*

Figura 2

Prueba de diagnóstico

*Elaboración propia.*

Figura 3

Aplicación de la encuesta



Elaboración propia.

Prueba diagnóstica

PRUEBA DIAGNÓSTICA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

Objetivo:

Recolectar datos reales sobre el rendimiento académico de los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge" en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática.

Instrumento original de: Anabell Alexandra Zhondo Macas (2023)

Adaptado por: Evelyn Rosario Campués Pineda (2023)

Instrucciones:

- Los datos recabados serán de uso académico e investigativo.
- Durante la aplicación de la prueba diagnóstica no se permiten acciones que promuevan la deshonestidad académica.
- Puede seleccionar la respuesta de los datos informativos señalando con una X.
- Evite hacer tachones y escriba con letra y números legibles.

- La presente prueba diagnóstica es anónima, por lo que no se requiere de su nombre o apellido.

Sección 1: Datos informativos

Defina su sexo: Masculino () Femenino ()

Defina su edad: 10 () 11 () 12 () 13 () 14 o más ()

Sección 2: Cuestionario. –

EVALUACIÓN OBJETIVA

1. Escriba los nombres de los términos de la suma

$$\begin{array}{r} 3 \quad 8 \quad 4 \longrightarrow \\ + \quad 2 \quad 5 \quad 6 \longrightarrow \\ \hline 6 \quad 4 \quad 0 \longrightarrow \end{array}$$

2. Escriba los nombres de los términos de la resta

$$\begin{array}{r} 6 \quad 4 \quad 5 \longrightarrow \\ - \quad 1 \quad 3 \quad 2 \longrightarrow \\ \hline 5 \quad 1 \quad 3 \longrightarrow \end{array}$$

3. Escriba los nombres de los términos de la multiplicación

$$\begin{array}{r} 5 \quad 9 \quad 5 \longrightarrow \\ \times \quad \quad \quad 2 \longrightarrow \\ \hline 1 \quad 1 \quad 9 \quad 0 \longrightarrow \end{array}$$

4. Escriba los nombres de los términos de la división

$$\begin{array}{r} \longleftarrow 24 \quad | \quad 2 \longrightarrow \\ 04 \quad 12 \longrightarrow \\ \longleftarrow 0 \end{array}$$

5. Resuelve las siguientes operaciones

$$\begin{array}{r} 867 \\ 841 \\ + 276 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 109 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$636 \overline{)3}$$

6. Completa y resuelve las siguientes operaciones

$$\begin{array}{r} 5 1 8 4 \\ \boxed{} \\ + 2 2 8 5 \\ \hline 15 5 8 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 7 5 8 \\ \boxed{} \\ - 2 8 4 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 3 4 \\ \times \boxed{} \\ \hline 8 6 8 \end{array}$$

$$12 + \boxed{} = 93$$

$$5 \times \square = 40$$

$$9 \times 7 = \square$$

$$18 \div \square = 6$$

$$\square \div 5 = 7$$

7. Resuelve las siguientes operaciones combinadas

$$7 \times 5 - 6 \times 4 = \square$$

$$4 + 48 - 3 \times 3 = \square$$

$$6 + 3 + 8 \times 9 = \square$$

$$30 \div 5 + 7 + 16 = \square$$

EVALUACIÓN DE ENSAYO

8. Resuelve los siguientes problemas

Un ciclista ha recorrido primero 34,5 km, después 28,25 km y por último 19,75 km. ¿Cuánto le falta para recorrer 100km?

Datos

Operaciones

Resultado

Luis mide 5cm más que Anita y 18cm menos que Alberto. Si la altura de Luis es de 142cm ¿Cuánto mide Anita y Alberto?

Datos	Operaciones	Resultado

Mi papá solicitó un crédito hipotecario de 350,00. Si cada mes paga 4,500 y lleva 4 años pagando ¿Cuánto le falta para terminar de pagar la deuda?

Datos	Operaciones	Resultado

Encuesta

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

Objetivo:

Recopilar información sobre los principales factores que inciden en el nivel socioeconómico de los estudiantes del Quinto Grado de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge"

Instrucciones:

- Los datos recabados serán de uso académico e investigativo.
- Deberá seleccionar las respuestas que indique en cada ítem, se requiere que responda con la mayor sinceridad posible.
- Puede seleccionar la respuesta que crea conveniente señalando con una X.
- La presente encuesta es anónima, por lo que no se requiere de su nombre o apellido.

Sección 1: Datos informativos

Defina su sexo: Masculino () Femenino ()

Autodefinición étnica: Blanco () Mestizo () Afrodescendiente () Indígena () Otro:

.....

Defina su estado civil: Soltero () Casado () Separado () Viudo ()

Sección 2: Cuestionario.

1. ¿Cree que los ingresos económicos de su familia logran satisfacer las necesidades educativas de su hijo/a (compra de útiles escolares, pasajes, colación, etc.)?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

2. ¿En qué tipo de zona se encuentra ubicada su vivienda o residencia?

- Rural
- Urbana
- Urbana marginal

3. ¿Cuál es el nivel de instrucción que tiene el jefe de hogar?

- Básica
- Bachillerato
- Tercer nivel
- Cuarto nivel
- No posee ningún estudio

4. ¿Qué tipo de trabajo desempeña actualmente?

- Privado
- Público

- Eventual
- Actualmente no trabaja
- Otros

5. ¿En qué tipo de sector desempeña su ocupación laboral?

- Sector primario (agricultura, ganadería, pesca, minería)
- Sector secundario (Industria, fabricas, artesanía, construcción)
- Sector terciario (acts financieras, de transporte, maestro, abogado, comerciante)
- Otro
- Actualmente no desempeña una ocupación laboral

6. ¿Después de la jornada de clase su hijo/a ayuda en las actividades laborales o del hogar?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

7. ¿Cuándo su hijo/a no puede asistir a clases, se debe a?

- Economía del hogar
- Problemas en el hogar
- Falta de tiempo
- Estado de salud o animo
- Otros

8. ¿Considera usted que el trabajo de los padres de familia influye en la atención que reciben los estudiantes en el proceso de aprendizaje?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

9. ¿Cómo evalúa el rendimiento de su hijo en la realización de las actividades escolares matemáticas?

Excelente

Muy bueno

Bueno

Regular

Malo

10. ¿Considera usted que su situación socioeconómica influye en el rendimiento académico de su hijo/a?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

11. ¿Cómo calificaría el nivel socioeconómico de su familia?

Nivel alto (\$7.000 a \$10.000 aprox-mensual)

Nivel medio, alto (\$2.000 a \$3.500 aprox-mensual)

Nivel medio (\$900 a \$1.600 aprox-mensual)

Nivel medio, bajo (\$400 a \$700aprox-mensual)

Nivel bajo (\$200- \$300 aprox-mensual)

12. ¿Su hijo/a dispone de medios tecnológicos como celular, computador, Tablet, e internet para realizar actividades académicas?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

13. ¿Considera que el proceso educativo de su hijo es esencial para la superación personal?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

14. ¿Su representado recibe apoyo por parte de la familia para el cumplimiento de actividades escolares?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

15. ¿Cuándo su representado no puede recibir su apoyo para la realización de actividades escolares, se debe a?

Ocupaciones laborales

Ocupaciones del hogar

Falta de tiempo

Poco conocimiento para guiar

Escasos recursos

16. ¿Le gusta recibir talleres de capacitación que fomenten el emprendimiento para mejorar la situación socioeconómica de su familia y el aprendizaje de su representado?

Le gusta mucho

Le gusta poco

Casi no le gusta

No le gusta

Ni le gusta, ni le disgusta

Gracias por su colaboración.

Entrevista

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

Objetivo:

Recolectar información sobre el manejo de factores socioeconómicos y su incidencia en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática.

Instrucciones:

- Los datos recabados serán de uso académico e investigativo.
- Se le solicita responder con la mayor sinceridad posible a las siguientes preguntas planteadas.
- Puede seleccionar la respuesta de los datos informativos señalando con una X.

Sección 1: Datos informativos

Defina su sexo: Masculino () Femenino ()

Defina su edad: 20-30 () 31-40 () 41-50 () 51 o más ()

Años de carrera docente: 1-5 () 6-10 () 11-20 () 21 en adelante ()

Nivel o grado al que imparte clases: Segundo () Tercero () Cuarto () Quinto ()

Sección 2: Cuestionario.

1. ¿Usted como docente conoce cuáles son los principales factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes? ¿Sí o no? ¿Cuáles son?
2. ¿Considera usted que el nivel socioeconómico de los padres de familia incide en la educación de sus hijos? ¿Por qué?
3. ¿Conoce las condiciones socioeconómicas de sus estudiantes? ¿Podría mencionar algunas?

4. ¿Considera usted que las condiciones socioeconómicas de los estudiantes pueden influir en el aprendizaje de las operaciones básicas de Matemática? ¿Si o No? ¿Por qué?
5. ¿Considera usted que el apoyo y afecto de los padres de familia hacia sus hijos es esencial para lograr un buen rendimiento académico? ¿Por qué?
6. ¿Cree usted que los padres de familia demuestran apoyo y afecto hacia sus hijos? ¿Por qué?
7. ¿Considera que el nivel de instrucción del jefe de hogar influye en el aprendizaje de su representado? ¿Por qué?
8. ¿Cree que los ingresos económicos de las familias logran satisfacer las necesidades educativas de sus hijos (compra de útiles escolares, pasajes, colación, etc.) ¿Por qué?
9. ¿Conoce usted si dentro del grupo de clase hay estudiantes que trabajan? ¿Si o no? ¿Por qué?
10. ¿Cómo calificaría el rendimiento académico de los estudiantes que trabajan y estudian a la vez?
11. ¿Cómo docente desarrolla actividades para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes basado en el nivel socioeconómico? ¿Podría mencionar algunas?
12. ¿Usted como docente ha buscado desarrollar actividades que contribuyan al mejoramiento socioeconómico de los padres de familia? ¿Podría mencionar algunas?
13. ¿Le gustaría capacitarse en actividades y estrategias de aprendizaje para el mejoramiento del rendimiento académico basado en el nivel laboral y económico de sus estudiantes? ¿Por qué?

Figura 4

Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítems N°	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	

Observaciones Generales:

Datos del Validador

Nombre: Ph.D. Adalberto Iván Pabón Chala
Cédula de Identidad: 0400763843
Especialidad: Investigaciones Humanísticas




Firma

Elaboración propia

Figura 5

Autorización para aplicar los instrumentos de investigación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
(FECYT)

Sr.
Jaime Villacís
Director de la Escuela de Educación Básica "Alejandro Pasquel Monge"



De mis consideraciones:

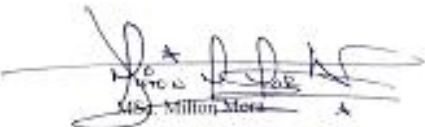
Reciba un cordial y afectuoso saludo de parte de Evelyn Rosario Campués Pineda portadora de C.I. 1005217383, estudiante del octavo nivel de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica del Norte mediante el presente documento, quiero dirigirme a usted y a la vez solicitarle encarecidamente, me permite realizar un estudio referente al tema Nivel socioeconómico de las familias y su incidencia en el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemática en los estudiantes del Quinto Grado, de tan prestigiosa institución, a la vez manifestarle que dicho tema está considerado dentro del trabajo de titulación previo a la obtención del título en Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica, poniendo a su consideración que los datos obtenidos mediante esta investigación serán estrictamente confidenciales y de carácter académico.

Sabiendo que mi solicitud será acogida de la manera oportuna, desde ya establezco mis más sinceros agradecimientos.


Sin más que añadir, me despido atentamente:


Evelyn Campués
Estudiante de la Carrera de Educación Básica
FECYT-UTN

 
MSc. José Revelo
Decano de la Universidad Técnica
del Norte- FECYT


MSc. Milton Mora
Coordinador de la Carrera de
Educación Básica

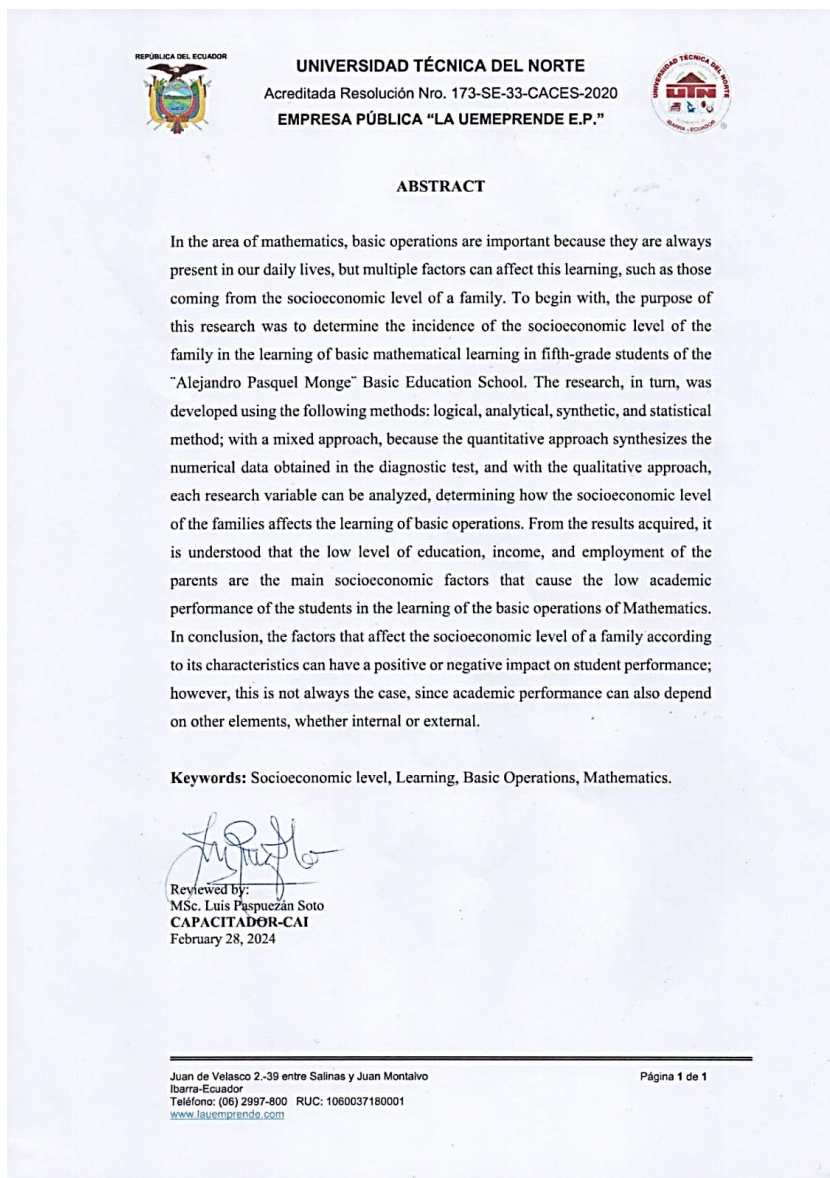
Recibido 30-08-2024



Elaboración propia

Figura 6


Revisión del abtrac



Elaboración propia

Figura 7

Reporte de similitud turnitin

 Identificación de reporte de similitud: oid:21463:334003475	
NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
Trabajo de titulación Campues Evelyn re visión final.docx	EVELYN CAMPUES
RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
27659 Words	155277 Characters
RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
96 Pages	11.1MB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Feb 21, 2024 3:14 PM GMT-5	Feb 21, 2024 3:16 PM GMT-5
<p>● 7% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 6% Base de datos de trabajos entregados • 1% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material bibliográfico • Material citado • Fuentes excluidas manualmente • Material citado • Coincidencia baja (menos de 12 palabras) 	

Elaboración propia